औषधि खान नपाएर भन्दा पनि औषधिको सही प्रयोग नगरेर वा नजानेर स्वास्थ्यमा आउने जटिलता धेरै छन् । औषधिले शरीरमा कसरी काम गर्छ, कसरी शरीरबाट निष्कासन हुन्छ, औषधिका सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरू, औषधि औषधि वा औषधि खान बीचको अन्तरक्रिया लगायत थुप्रै कुराहरु जो हरेक स्वस्थ रहन चाहनेले जान्नैपर्ने कुराहरु यस पुस्तकमा पढौं र अरुलाई पनि पढाऔं ।



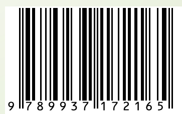
डा. दीर्घ राज जोशी

डा. जोशीको जन्म सुदूरपश्चिमको एक गाउँमा कृषक परिवारमा भयो। गाउँकै सरकारी विद्यालयमा कक्षा ६ सम्म पढी पछि धनगढी बजारमा अवस्थित सरकारी विद्यालय त्रिनगरबाट एसएलसी उत्तीर्ण गर्नुभयो । उत्कृष्टताका आधारमा ३ वर्षे फार्मेसी कोर्ष छात्रवृत्तिमै धनगढीमै गर्नुभयो । पछि पोखरा विश्वविद्यालयबाट फार्मेसीमा स्नातक, पूर्ण छात्रवृत्तिमै दक्षिण कोरियाबाट औषधिय रसायन विज्ञानमा स्नातकोत्तर र यन्से विश्वविद्यालयबाट विद्यावारिधि गर्नुभयो । उहाँका दर्जनौं वैज्ञानिक अनुसन्धानहरु विश्व विख्यात जर्नलहरुमा प्रकाशित छन् । उहाँका अनुसन्धानहरु कोरिया र अमेरिकामा पेटेन्टको रुपमा दर्ता छन् ।

नेपालभर उहाँको भ्रमण तथा हुर्काइको अनुभव, १६ वर्षसम्म फार्मेसी विषयमा अध्ययन, अनुसन्धान र सिकाई तथा मार्केटिङ म्यानेजर, मेडिकल सञ्चालन, स्वास्थ्य संस्था सञ्चालन लगायत सबै कुराहरुलाई गहिरिएर बुझेर उहाँले यो पुस्तक हामीलाई दिनुभएको छ । हाल उहाँ विश्वको सबैभन्दा ठूलो वायोमेडिकल अनुसन्धान केन्द्र नेसनल इन्स्टिच्युट अफ हेल्थ, अमेरिकामा भाइरस विरुद्धको औषधि आविष्कारमा काम गर्दै हुनुहुन्छ ।



प्रकाशक



ISBN 9789937-1-7216-5
Rs. 200

औषधिको ज्ञान स्वस्थ ज्यान

डा. दीर्घ राज जोशी





औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोग हेतु

औषधिको ज्ञान स्वस्थ ज्यान



डा. दीर्घ राज जोशी

औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोग हेतु

औषधिको ज्ञान
स्वस्थ ज्यान

औषधि खान नपाएर भन्दा पनि औषधिको सही प्रयोग नगरेर वा नजानेर स्वास्थ्यमा आउने जटिलता धेरै छन्। औषधिले शरीरमा कसरी काम गर्छ, कसरी शरीरबाट निष्कासन हुन्छ, औषधिका सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरू, औषधि-औषधि वा औषधि-खान बीचको अन्तरक्रिया लगायत थुप्रै कुराहरू जो हरेक स्वस्थ रहन चाहनेले जान्नैपर्ने कुराहरू यस पुस्तकमा पढौं र अरुलाई पनि पढाऔं।

डा. दीर्घ राज जोशी

प्रकाशक: हामी सक्षम नारी; इमेल: hsnnepal121@gmail.com
पहिलो संस्करण मुद्रण प्रति: १०००
प्रकाशित मिति: वि.सं. २०८१
सहयोग रकम: रु.२००
आवरण डिजाइन: सौगात अधिकारी

विनम्र अनुरोध: विश्वमा औषधि खान नपाएर भन्दा पनि पाएको औषधि सही तरिकाले खान नजानेर/ नखाएर स्वास्थ्यमा आउने जटिलताहरू धेरै छन्। आधा जति औषधिहरू सही तरिकाले लेखिँदैन, सही तरिकाले वितरित हुँदैनन्, त्यसैमा पनि आधा औषधिहरू सही तरिकाले प्रयोग हुँदैन। यस्तो स्थितिमा तपाईं हाम्रो शरीरमा रासायनिक तत्त्व औषधिले कस्तो प्रभाव पारेको होला? सोचौँ त तपाईं हाम्रो शरीरका बारेमा हामीले नसोचे कसले सोचिदिन्छ? औषधि र त्यसको प्रयोगसँग सम्बन्धित आफूले भोगेका वा आफ्नो सेरोफेरोका व्यक्तिहरूले भोगेका कुराहरू, यस पुस्तकमा नसमेटिएका र आगामी दिनमा थप्नुपर्ने कुराहरू लगायत अन्य सल्लाह सुझावहरू तलको इमेलमा पठाई यस पुस्तकलाई आगामी दिनमा अझै जानकारीमूलक बनाउनका लागि भूमिका खेलिदिनुहुन विनम्र अनुरोध गर्दछौं। प्रतिक्रिया जनाउनेहरूले दोस्रो संस्करण निःशुल्क रूपमा प्राप्त गर्न सक्नुहुनेछ।
प्रतिक्रिया जनाउन इमेल: rudrug121@gmail.com
ISBN: 9789937172165

प्रकाशकीय

“सक्षम नारी समृद्ध नेपाल” को ध्येय बोकि लामो समयदेखि काम गरिरहेको “हामी सक्षम नारी” ले “औषधिको ज्ञान, स्वस्थ ज्यान” शीर्षकको यो पुस्तक प्रकाशनमा ल्याउन पाउँदा अत्यन्तै धेरै खुसी छौ। हाम्रो जस्तो मुलुक जहाँ आज पनि २० प्रतिशतभन्दा बढी जनसङ्ख्या निरपेक्ष गरिबीको रेखामुनि छ। आज पनि जनचेतनाको धेरै अभाव छ। यस्तो मुलुक जहाँ पर्याप्त साधन स्रोत जनशक्ति छैन, झन् त्यसैमाथि सही जानकारी छैन। सही ज्ञानको अभावमा यस्ता औषधि सेवनले स्वास्थ्यमा कस्तो असर परेको होला?

जिल्ला प्रशासन कार्यालयमा विधिपूर्वक दर्ता भई, समाज कल्याण परिषद् संग आबद्धता लिई, आन्तरिक राजस्व कार्यालयबाट कर छुट प्राप्त गरी कानुनी रूपमा समाजमा काम गरिरहेको एक गैरसरकारी, गैरनाफामूलक, सामाजिक संस्था हो, **“हामी सक्षम नारी”**। २५ वर्ष कम उमेरका ७ जना नारीहरूको अग्रतामा सन् २०१८ मा यो संस्था स्थापना भएको हो। स्थापनाकालदेखि नै निरन्तर रूपमा विद्यार्थी भाइबहिनीहरूलाई छात्रवृत्ति प्रदान गर्ने, शैक्षिक सामग्रीहरू सहयोग गर्ने, लुगाफाटाहरूको जोहो गर्ने, महिलाहरूलाई व्यावसायिक सीप प्रदान गर्ने, समाजका विविध विषयमा सुसुचित पार्ने तथा व्यक्तित्व र नेतृत्व विकासका लागि विभिन्न प्रशिक्षण मार्फत निरन्तर रूपमा काम गरिरहेको छ।

आदरणीय डा. दीर्घ राज जोशीले विश्व कल्याण हेतु यो पुस्तक लेखी प्रकाशन, वितरण तथा बाँकी व्यवस्थापनको जिम्मा हामिलाइ दिनुभएको छ। विश्वको आधा आकाश महिलाहरूले ढाकेका छन्, आज पनि बच्चाको लालनपालनदेखि लिएर घरका धेरै व्यवस्थापनको जिम्मा नारीहरूको हातमा छ। यदि नारी मार्फत समग्र समाजलाई हामीले सही सुसुचित गर्न सक्यौँ भने सभ्य सुसंस्कृत र स्वस्थ समाज निर्माणको गन्तव्यमा हामी चाँडो पुग्न सक्छौँ। विगतमा पनि उहाँले गरिब तथा जेहनदार विद्यार्थीहरूलाई सहयोग पुग्ने गरी आर्थिक जोहोको व्यवस्था गरी निरन्तर “हामी सक्षम नारी” लाई त्यो जिम्मा दिनुभयो। उहाँको यो विनम्र विश्व कल्याणको भावलाई शिरोपरी गर्दै, हामी यो पुस्तक हर घरमा, हर पुस्तकालयमा पुर्‍याउने जति सक्दो धेरै प्रयत्न गर्नेछौ। यसमा तपाईँहरू सबैको पनि सहयोगको जरुरी छ।

यो पुस्तकको बिक्री वितरणबाट प्राप्त रकम उहाँले आफ्ना लागि प्रयोग गर्नुहुने छैन। साथै यो पुस्तकको सुरुको प्रकाशन खर्च पनि उहाँले नै दिनुभएको छ। आगामी दिनमा यसको निरन्तर प्रकाशन बिक्री वितरण सबै जिम्मा हामीले लिने र यसबाट प्राप्त रकमले हामि सक्षम नारीका गतिविधिलाई निरन्तर सञ्चालन गरी,

गरिब जेहनदार तथा आवश्यक अन्य विद्यार्थीहरूका लागि, ग्रामीण भेगका महिलाहरूको उत्थानका लागि, उत्पीडनमा परेका नागरिकहरूको सहयोगका लागि लगायत समाजका अनेक परोपकारी पाटाहरूमा यो रकम खर्च गर्नेछौ। तपाईं केवल यो पुस्तक किनिरहनुभएको छैन परन्तु समग्र विश्वकल्याणका लागि दान गरिरहनुभएको छ। आउनुहोस् यो महायज्ञमा हामी सबै जोडिऔ।

डा. जोशीको हुर्काई सुदूरपश्चिमको एक गाउँमा कृषक परिवारमा भयो। सरकारी विद्यालय बाट एसएलसी उत्तीर्ण गरि, उत्कृष्टताका आधारमा ३ वर्षे फार्मेसी कोर्स छात्रवृत्तिमै धनगढीमै गर्नुभयो। पोखरा विश्वविद्यालयबाट फार्मेसीमा स्नातक, पूर्ण छात्रवृत्तिमै दक्षिण कोरियाबाट औषधिय रसायन विज्ञानमा स्नातकोत्तर र यन्से विश्वविद्यालय बाट विद्यावारिधि गर्नुभयो। उहाँका दर्जनौं वैज्ञानिक अनुसन्धानहरू विश्व विख्यात जर्नलहरूमा प्रकाशित छन्। उहाँका अनुसन्धानहरू कोरिया र अमेरिकामा पेटेन्टको रूपमा दर्ता छन्। नेपालभर उहाँको भ्रमण, हुर्काइको अनुभव, १६ वर्षसम्म फार्मेसी विषयमा अध्ययन, अनुसन्धान र सिकाई तथा मार्केटिङ म्यानेजर, मेडिकल सञ्चालन, स्वास्थ्य संस्था सञ्चालन लगायत सबै कुराहरूलाई गहिरिएर बुझेर उहाँले यो पुस्तक हामीलाई दिनुभएको छ।

साहित्यमा पनि उहाँको रुचि छ, १७ वर्षकै उमेरमा उहाँले प्रश्न नेपाललाई कविता संग्रह प्रकाशन गर्नुभएको थियो, जुन साझा प्रकाशनले वितरण गरेको थियो। हाल उहाँ विश्वको सबैभन्दा ठूलो वायोमेडिकल अनुसन्धान केन्द्र नेसनल इन्स्टिच्युट अफ हेल्थ, अमेरिकामा भाइरस विरुद्धको औषधि आविष्कारमा काम गर्दै हुनुहुन्छ।

जीवनको कुनै न कुनै कालखण्डमा हामी अस्वस्थ हुँदा औषधि खानुपर्ला, औषधिको बारेमा अनिवार्य जान्नपर्ने आधारभूत पुस्तक हो यो। कतिपय सामान्य अवस्थामा औषधि खानै पर्दैन, अनावश्यक औषधि खाएर शरीरमा त्यसका नकारात्मक प्रभावहरू नघुसाऔ। यि सबै कुरा जान्नका लागि हर घरमा यो एक पुस्तक रहोस्। आउनुहोस् यस महायज्ञमा तपाईं हामी सबै जोडिऔ, सँगै विश्वकल्याणका लागि काम गरौं, आफू पनि पढौँ र अरुलाई पनि पढाउऔ, आफूले जानेको-सिकेको कुराहरु साथीहरूसँग बाँडौं, घरमा अरु सदस्यहरूलाई पनि जानकारी गराऔ। तपाईंहरू सबैको मङ्गल होस्।

"सक्षम नारी, समृद्ध नेपाल; नारी सक्षमताका लागि हाम्रो अभियान"

सरस्वती जोशी

संस्थापक अध्यक्ष, हामी सक्षम नारी, नेपाल

लेखकका भनाई

विश्वमा औषधि खान नपाएर भन्दा पनि पाएको औषधि सही तरिकाले खान नजानेर/ नखाएर स्वास्थ्यमा आउने जटिलताहरू धेरै छन्। आधा जति औषधिहरू सही तरिकाले लेखिँदैन, सही तरिकाले वितरित हुँदैनन्, त्यसैमा पनि आधा औषधिहरू सही तरिकाले प्रयोग हुँदैन। यस्तो स्थितिमा तपाईं हाम्रो शरीरमा रासायनिक तत्त्व औषधिले कस्तो प्रभाव पारेको होला? सोचौँ त तपाईं हाम्रो शरीरका बारेमा हामीले नसोचे कसले सोचिदिन्छ?

औषधि कम्पनीहरूले आफ्नो औषधि जति सक्यो धेरै बेच्नु छ। यसका लागि उनीहरूले आफ्ना बजार प्रतिनिधि मार्फत डाक्टर, फार्मासिस्ट लगायत हरूलाई प्रभावमा लिन्छन् र सके सम्म धेरै औषधि लेखाउँछन्। कतिपय अवस्थामा बिरामीलाई औषधि नै आवश्यक हुँदैन। अनावश्यक रूपमा धेरै औषधिहरू/भिटामिनहरू लेखिएका छन्। यस्तो अवस्थामा आखिर मारमा पर्ने तपाईं हामी हो। सहि उपचार र औषधि पाउँला र रोग निको होला भनेर स्वास्थ्य संस्था र चिकित्सक कहाँ जाने तर बिरामीले उल्टै औषधिको गलत प्रभावबाट स्वास्थ्यमा जटिलता भोग्नुपर्यो भने स्थिति कस्तो होला? अधिकांश स्वास्थ्यकर्मीहरू राम्रा पक्कै होलान् तर तपाईंले दिएको निर्देशन सही तरिकाले मान्नुभएन, आफू खुसी जथाभावी औषधि खाने र बीचैमा छोड्ने गर्नुभयो भने यसका प्रभावहरू के होलान्?

स्वार्थको द्वन्द भएकाहरूले औषधिको उत्पादन बिक्री वितरण आदिमा लगानी गरेका कारणले औषधिको अनावश्यक लेखन तथा बिक्री वितरण झन् बढीरहेको छ। यसको प्रभावमा आम समाज परेको छ। झन सरकारी संयन्त्र कमजोर भएको हाम्रो जस्तो देशमा यसको स्थिति अझै भयावह छ। जबसम्म आधारभूत स्तरको नागरिक सचेत हुँदैन, उसले प्राप्त गर्ने उपचारबारे डाक्टरसँग सोध्न सक्दैन, आफूले प्रयोग हुने औषधि बारेमा जानकारी राख्दैन, औषधिका राम्रा नराम्रा पाटाहरूबारे प्रश्न गर्दैन, बजारमा अरु पनि विकल्प भएको बेला सस्तो र सर्वसुलभ औषधि लेख्न भन्दैन, तबसम्म हामी पूर्णरूपमा स्वस्थ रहन सक्दैनौँ। सामान्य टाउको दुखाई, ज्वरो, रुगाखोकी, पेटको दुखाई, मांसपेशीको दुखाइ लगायत कैयन समस्यामा औषधि आवश्यक नहुन सक्छ। तर पनि हामी निरन्तर आफू खुसी औषधि खाइरहेका छौं।

औषधि तपाईं हामीले दैनिक रूपमा खाने सामान्य खाना जस्तो होइन। यो एक शुद्ध रासायनिक तत्त्व हो। यसका शरीरमा अनेक राम्रा, नराम्रा तथा कहिलेकाहीँ अत्यन्तै जटिल ज्यानै लिनसक्ने खालका प्रतिक्रियाहरू हुन्छन्। वर्षौं लगाएर

विभिन्न परीक्षणहरू पास गरेर औषधिको आविष्कार हुन्छ र सक्दो धेरैलाई सुरक्षित बनाइएको हुन्छ। तर पनि यसका कैयन साइड इफेक्टहरु हुन्छन्। सामान्य साइड इफेक्ट देखिने बित्तिकै औषधि खान छोडिहाल्नु हुँदैन र सन्चो भयो भन्दैमा बीचैमा पूर्ण डोज नखाई छोड्नु पनि हुँदैन। यसका लागि हरेकलाई औषधिका बारेमा आधारभूत जानकारी हुन जरुरी छ।

मेरो अपेक्षा छ, यो पुस्तक हर घरमा होस्, हरेक स्वस्थ रहन चाहनेका लागि एक मार्गदर्शन बनोस्। औषधि उत्पादन गर्ने कम्पनीहरू लाखौं भएपनि आफ्नो आम्दानीको २०-३०% अनुसन्धानमा खर्च गर्ने कम्पनीहरू धेरै कम छन्। हाम्रो जस्तो देशमा त आजका मितिसम्म छँदै छैन। एउटा औषधि आविष्कार गर्न खरबौं खर्च हुन्छ। हाम्रा औषधि कम्पनीहरूले मूलतत्त्व निर्माणमा खर्च गर्दैनन्, त्यसैले अरुले बेच्ने औषधि नै यिनीहरूले बनाएर बेच्ने हुन्। जसले गर्दा आन्तरिक प्रतिस्पर्धा धेरै भयो र मित्र राष्ट्रहरूबाट पनि यस्तै प्रकृतिका औषधिहरु धेरै भित्रिन लागे, जसले गर्दा औषधिमा पनि बोनस बाँड्ने र अनेक प्रतिस्पर्धा हुन लागे। जसको प्रत्यक्ष असर जनताको स्वास्थ्यमा पर्न लाग्यो। यसमा तपाईं हामी आधारभूत उपभोगकर्तादेखि लिएर, यस पेशा व्यवसायमा लागेका पेशेवरहरू तथा नीति निर्माणमा अग्रसर व्यक्तिहरू अत्यन्तै विनम्रतापूर्वक जनताको स्वास्थ्यलाई सर्वोपरि राख्दै अगाडि बढ्न जरुरी छ।

कसले बढी बोनस बाँड्ने, कसले कति बेच्दा फ्रीमा दिन सक्ने, डाक्टरले धेरै लेखे विश्व भ्रमण गराउने, एमआरहरूलाई अन्तर्राष्ट्रिय भ्रमणमा लैजाने, बिक्री बढाउनका लागि विक्रेता र डाक्टरहरूलाई अनेक तरिकाले प्रलोभनमा पार्ने, र यी सबैको चपेटामा अन्तमा बिरामीलाई धेरै औषधि लेख्नुपर्यो र मर्नुपर्ने तपाईं हामीले हो। त्यसैले तपाईं हामीले औषधिको सही जानकारी प्राप्त गरी, देशका स्वास्थ्यकर्मी, राजनीतिक नेतृत्व, सरकारी संयन्त्र र अरुलाई पनि झकझक्याउनका लागि हर एक नागरिक सचेत हुन जरुरी छ। त्यसैले यो पुस्तक एक स्वस्थ समाज निर्माणका लागि सकारात्मक आन्दोलन पनि हो।

तपाईं हाम्रो गाउँ टोल घर छिमेकमा गैरकानुनी औषधि पसलहरू वा दर्ता नगरी सञ्चालन भएका स्वास्थ्य संस्थाहरू त छैनन्? नेपालमा बेच्नै नमिल्ने औषधिहरू बिक्री वितरण भइरहेका त छैनन्? औषधिहरूको दुरुपयोग भएर कतै लागू औषधको रुपमा प्रयोग भइरहेका त छैनन्? चिकित्सकको निदानपत्र अनिवार्य आवश्यक पर्ने औषधिहरू समेत खुला रूपमा बिक्री वितरण भएका त छैनन्? जथाभावी एन्टिबायोटिक वितरण भएका त छैनन्? म्याद गुज्रिएका औषधिहरू बिक्री वितरण भएका त छैनन्? म्याद

गुज्रिएका औषधिहरू जथाभावी फ्याकिएका त छैनन्? तोकिएको मूल्यभन्दा महँगोमा बेचिएका त छैनन्? यि सबैका बारेमा सम्बन्धित निकायमा तपाईं हामीले उजुरी नगर्ने, समाजलाई जागृत नगर्ने, रूपान्तरणका लागि तपाईँ हामी तयार नहुने हो भने, आखिर कसले गरिदिन्छ?

नेपाल फार्मेसी परिषद्, नर्सिङ काउन्सिल, नेपाल मेडिकल काउन्सिल आदि निकायमा दर्ता नभएका अयोग्य व्यक्तिहरूले सेवा दिइरहेका त छैन? राज्यका निकायहरू लथालिङ्ग हुँदा तपाईँ हामी झन् जागरुक हुन, सम्बन्धित निकायमा उजुरी गर्न र एक सकारात्मक सामाजिक आन्दोलन खडा गर्न जरुरी छ। के तपाईँ यसका लागि तयार हुनुहुन्छ?

यस पुस्तकको उद्देश्य, औषधिको बारेमा आधारभूत जानकारी दिनु, औषधिको सही प्रयोग, बिक्री वितरण, सही भण्डारण, औषधि औषधि बीच हुने प्रतिक्रियाहरू, औषधि र खानाबीच हुने प्रतिक्रियाहरू, औषधिको मात्रा र उपचार अवधि, एन्टिमाइक्रोबायल प्रतिरोध, शिशु र गर्भावस्था तथा विशिष्ट शारीरिक अवस्थामा प्रयोग गरिने औषधिहरूको बारे, औषधिका सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरू, औषधिका सामान्यतया देखिने नकारात्मक प्रभावहरू, औषधिका दुरुपयोगहरू, कस्ता कस्ता औषधि टुक्र्याउन मिल्छ मिल्दैन, खाली पेटमा वा खाना खाएर खाने औषधिहरू, स्वास्थ्य संस्था-स्वास्थ्यकर्मी-बिरामीहरूका काम कर्तव्य र अधिकारहरू, डाक्टरले अनावश्यक औषधि लेखेको कसरी थाहा पाउने, एउटै काम गर्ने महँगोको सट्टा सस्तो औषधि कसरी प्राप्त गर्ने, यदि कुनै गलत अभ्यास भएको भेटिए सम्बन्धित निकायमा उजुरी कसरी गर्ने लगायत अनेक कुराहरूमा यस पुस्तकले जानकारी दिने प्रयत्न गर्नेछ। विश्वकल्याण हेतु यो कार्यका लागि सायद ईश्वरले मलाई निमित्त बनाउनुभएको होला, म मेरा ठाउँबाट सक्दो विनम्र प्रयत्न गर्नेछु। यो प्रयत्न अब तपाईँ हामी सबैको साझा संकल्प बनोस्।

सामान्य किसान परिवारमा जन्मिएको म, नेपाल, कोरिया र अमेरिकामा प्रत्यक्ष अध्ययन अनुसन्धान र सिकाई गर्ने मौका पाए। औषधिय रसायन विज्ञानमै विद्यावारिधि गरे। विनम्रतापूर्वक विश्वकल्याणका लागि यो पुस्तक तपाईँहरू समक्ष समर्पित गर्ने चेष्टा गरेको छु। मेरो कसैसँग कुनै स्वार्थको द्वन्द छैन। न मेरो आफ्नो औषधि कम्पनी वा पसल छ, न अरु नै योसँग सरोकार राख्ने कुराहरू छन्। त्यसैले मैले स्वतन्त्र रूपमा यस विषयमा लेख्ने प्रयत्न गरेको छु। सामाजिक अभियन्ताहरू, राजनीतिक नेतृत्वहरू, विद्यार्थी साथीहरू, पेशा व्यवसायमा

आबद्ध अन्य साथीहरू तथा आम नेपाली दाजुभाई तथा दिदीबहिनीहरू तपाईंहरू सबैले यसलाई सही रूपमा ग्रहण गरी, थप अध्ययन अनुसन्धान गरी अगाडि बढौँ। उपयुक्त नीति निर्माण गर्ने, समाजलाई जागृत गर्न उपयुक्त प्रशिक्षणहरू प्रदान गर्ने, र बिरामीलाई केन्द्रमा राखी अन्य सबै आवश्यक कदमहरू चालेर अगाडि बढौ भन्ने अनुरोध पनि गर्न चाहन्छु।

आगामी दिनहरूमा तपाईँहरूबाट प्राप्त सल्लाह सुझावहरू, समग्र बजारमा भइरहेका औषधीय प्रभाव र त्यसका अभ्यासहरू लगायत समेटी आगामी संस्करणमा परिष्कृत गर्दै लैजानेछु। भाषागत कमीकमजोरी र अन्य त्रुटिहरू आगामी दिनमा तपाईँहरूको सही सल्लाह-सुझाव र मार्गदर्शनबाट निरन्तर सुधार्दै जानेछु। सबैको हातमा पुर्‍याउने गरी 'हामी सक्षम नारी' र त्यसकी अध्यक्ष सरस्वती जोशी ले गरेको यो प्रयत्न प्रति म आभार प्रकट गर्न चाहन्छु। मसँग निरन्तर जोडिन चाहनेले मेरो युट्युब च्यानल ***"Learn with Dirgha"*** वा वेबसाइट ***"dirghaJoshi.com.np"*** जोडिनुहोला।

तपाईँहरूको सिकाइको साथी।
डा. दीर्घ राज जोशी

विषय सूची

भाग १: काम लाग्ने जानकारी

भाग २: औषधिको परिचय

भाग ३: औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोग

भाग ४: महिलाहरूका लागि

भाग ५: बच्चाहरूका लागि

भाग ६: केही प्रश्न उत्तरहरू

भाग १: काम लाग्ने जानकारी

औषधिको प्रयोगबारे यी कुराहरू हमेशा जानी राखौं

१. चिकित्सकको सल्लाहबिना औषधि नलिनुहोस्। कतिपय सामान्य स्वास्थ्य समस्यामा औषधिको जरुरी नहुन सक्छ। औषधि खाएर मात्रै सन्चो हुन्छ भन्ने भ्रमबाट पनि मुक्त हुनुहोस्। प्रत्येक व्यक्ति फरक शारीरिक अवस्था र स्वास्थ्य समस्याहरू हुनेभएकोले, डाक्टरले विशिष्ट बिरामीको अवस्था अनुसार औषधि लेख्दछन्। त्यसैले अरूको औषधि प्रयोग नगर्नुहोस्।

२. औषधिको प्रयोग गर्ने समय र मात्रा पालना गर्नुहोस्। पुरानो प्रेस्क्रिप्सन (निदान पत्र) बाट औषधि नलिनुहोस्। यदि तपाईंसँग पहिलेबाटै केही औषधिहरू छन् र त्यसलाई प्रयोग गर्न चाहनुहुन्छ भने, डाक्टर वा फार्मासिस्टसँग परामर्श गर्नुहोस्।

३. औषधिको प्याकेजिङ राम्रो स्थिति भएको छ वा छैन जाँच गर्नुहोस्। च्यातिएको वा फुटेको प्याकेजिङ भएको औषधि प्रयोग नगर्नुहोस्, किनकि यसले औषधिको गुणस्तरमा असर पार्न सक्छ।

४. औषधिको लेबल राम्रोसँग पढ्नुहोस्। म्याद गुज्रिएको औषधि नलिनुहोस्। कुनै पनि औषधि प्रयोग गर्नु अघि यसको उत्पादन मिति र समाप्ती मिति जाँच गर्नुहोस्। समाप्त भएको औषधि प्रयोग गर्दा त्यसको प्रभावकारिता घट्न सक्छ।

५. औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगको प्रवर्धनमा डाक्टर, नर्स, फार्मासिस्ट, बिरामी र अन्य सरोकारवालाहरू सबै जिम्मेवार छन्। सबैले इमान्दारितापूर्वक आफ्नो कर्तव्य पालन गरौं।

६. औषधि लिने समयमा रक्सिको सेवन नगर्नुहोस्।

७. चिकित्सकलाई लिइरहेको औषधिको जानकारी दिनुहोस्। रोगको नयाँ लक्षणहरूमा पुराना औषधि प्रयोग नगर्नुहोस्। कुनै नयाँ लक्षण देखिएको छ भने पुराना औषधि प्रयोग नगर्नुहोस्। डाक्टरसँग परामर्श गरी नयाँ उपचारको योजना बनाउनुहोस्।

८. सजिलो भाषामा औषधिको नाम र मात्रा नोट गर्नुहोस्।

९. औषधिको दुष्प्रभाव बारे जानकारी राख्नुहोस्।

१०. औषधि बालबालिका र पालतु जनावरबाट टाढा राख्नुहोस्। औषधिको लेबल हटाउनु हुँदैन। लेबलमा औषधिको नाम, खुराक, र प्रयोग विधि लेखिएको हुन्छ, जुन महत्त्वपूर्ण जानकारी हो।

११. औषधि सही तापक्रममा भण्डारण गर्नुहोस्। घाम र ओसिलोपनाबाट बचाउनुहोस्।
१२. कुनै नयाँ लक्षण देखिए तुरुन्तै चिकित्सकलाई जानकारी दिनुहोस्।
१३. चिकित्सकले भने बमोजिम निर्धारित औषधिको कोर्स पूरा गर्नुहोस्।
१४. एकै प्रकारका दुई औषधि एकैपटक नलिनुहोस्।
१५. खाली पेटमा लिनुपर्ने औषधि सही समयमा लिनुहोस्।
१६. खाना साथ लिनुपर्ने औषधि भोजनपछि मात्रै लिनुहोस्।
१७. औषधि ग्रहण गर्दा प्रशस्त पानी पिउनुहोस्। बिना पानी निल्ने प्रयास नगर्नुहोस्। जुस वा दूधसँग औषधि खाने बानी छोड्नुहोस्। औषधि र यिनीहरू बीच प्रतिक्रिया पनि हुनसक्छ।
१८. आफ्ना लागि दिइएको औषधि कहिल्यै पनि अरूसँग नबाँड्नुहोस्।
१९. औषधि प्रतिरोधको खतरा समझनुहोस्। त्यसैले एन्टिबायोटिकहरू खाँदा ख्याल गर्नुहोस्। पुरा कोर्स खाने गर्नुहोस्।
२०. यदि औषधि खान बिर्सिनुभयो र अर्को डोज खाने समय भइसक्यो वा आधाभन्दा बढी समय गुज्रिसक्यो भने डबल नखानुहोस्। आवश्यक परे चिकित्सकको सल्लाह लिनुहोस्।
२१. कुनै औषधिले निन्द्रा लगाउन सक्छ। त्यस्ता औषधि खाइरहँदा गाडी नचलाउनुस्। त्यस्ता औषधिहरू सुत्नु अगाडि लिन निर्देशित गरिएको हुन्छ। त्यसैले आफ्नो पेशा पनि चिकित्सकलाई जानकारी गराउनुहोस्। ताकि चिकित्सकले सोहीअनुसार औषधि लेख्न सकुन्।
२२. औषधि लिँदा धूम्रपान, मध्यपान वा कुनै थप औषधि नलिनुहोस्। यिनीहरू बीचको प्रतिक्रियाले घातक असर पर्न सक्छ।
२३. आयुर्वेदिक औषधिहरुको साइडइफेक्ट हुँदैन भन्ने भ्रममा नपर्नुहोस्। चिकित्सकको सल्लाह बिना आयुर्वेदिक र एलोपेथिक औषधिसँगै प्रयोग नगर्नुहोस्।
२४. औषधिको लेबल वा थप जानकारी सहितको पत्रमा उल्लेखित निर्देशनहरू जानकार रहनुहोस् र पालन गर्नुहोस्।
२५. औषधिका सामान्य साइड इफेक्टदेखि नडराउनुहोस्। चिकित्सकलाई अथवा फार्मासिस्टलाई यी औषधिहरूका के के साइडइफेक्ट हुन सक्छन् भनेर सोध्नुहोस्। जस्तै एन्टिबायोटिकले पातलो दिशा/पखाला गराउन सक्छ, योदेखि डराएर औषधि खान नछोड्नुहोस्। आवश्यक परे चिकित्सकको सल्लाह लिनुहोस्।

२६. गर्भवती महिलाहरूले औषधि लिँदा अतिरिक्त सावधानी अपनाउनुहोस्। गर्भावस्थामा खान योग्य छ छैन अनिवार्य बुझ्नुहोस्। आफै किनेर कुनै पनि औषधि नखानुहोस्। तपाईँले खाएको औषधि सालनाल हुँदै बच्चामा जानसक्छ र कहिले काहिँ गम्भीर असर पर्न सक्छ।

२७. औषधि सेवन गर्दा कुनै पनि नयाँ लक्षण देखा परे चिकित्सकलाई जानकारी गराउनुहोस्।

२८. औषधि कहिल्यै कुचालेर वा चपाएर नलिनुहोस्। यदि टुक्र्याएर वा कुचालेर लिन सकिने भए स्पष्ट निर्देशन लेखेको हुन्छ। टुक्र्याउन मिल्ने औषधिमा प्राय धर्को तानेको हुन्छ, जहाँनिरबाट टुक्र्याउन सकिन्छ।

२९. औषधि लिने समयको लागि अलार्म सेट गर्नुहोस्। जेष्ठ नागरिक र बच्चाहरूका लागि विशेष ख्याल गर्नुहोस्। खान पनि नछुटोस् र डबल डोज पनि नपरोस्।

३०. औषधि समाप्त भएपछि चिकित्सकसँग पुनः परामर्श गर्नुहोस्। सन्चो भयो भन्दैमा बीचैमा औषधि खान नछोड्नुहोस् र बचेको औषधि अरुलाई दिने प्रयास नगर्नुहोस्।

३१. प्रेस्क्रिप्सन (निदान पत्र) आवश्यक पर्ने औषधि आफैं परिवर्तन नगर्नुहोस्।

३२. चिकित्सकले तपाईंको स्वास्थ्य समस्या अनुसार कहिलेकाहीँ निन्द्रा लगाउने, कुनै लत बसाउन सक्ने खालका औषधि लेखेको हुनसक्छ। यस्ता औषधि एकदमै लुकाएर राख्नुहोस्। परिवारका कुनै सदस्यले वा अरूले दुरुपयोग नगरुन्। लागू औषध सेवन गर्नेहरूले यस्ता औषधि र रक्सी सँगै पिउने गर्छन्। जुन थोरै बढी हुँदा पनि स्वास्थ्यका लागि खतरनाक स्थिति पैदा भई मृत्यु हुन सक्छ।

३३. म्याद गुज्रिएको या प्रयोग नभएको औषधि खुला ठाउँमा, नदीनालामा जथाभावी नफ्याक्नुहोस्। नजिकैको स्वास्थ्य संस्था र चिकित्सक/फार्मासिस्टको सल्लाहअनुसार नष्ट गर्नुहोस्। यि औषधिहरूको वातावरण, अरु जल तथा थल प्राणीहरूमा असर हुनसक्छ।

३४. चिकित्सकसँग सम्पूर्ण आफ्नो स्वास्थ्य इतिहास बताउनुहोस्, आफुले खाइरहेको औषधि पनि बताउनुहोस्। तपाईँले खाइरहेको औषधि र चिकित्सकले लेख्ने नयाँ औषधि बीच प्रतिक्रिया हुन सक्छ। त्यसैले यसको जानकारीले चिकित्सकलाई सतर्क गराउँछ।

३५. तपाईँले भुलेर डबल डोज खानुभो र त्यसको शरीरमा प्रतिक्रिया देखिन लागेको अनुभूत गर्नुभयो भने तत्काल स्वास्थ्य संस्थामा जानुहोस्। खान

जाने औषधि हो, नत्र यो विष समान हुनसक्छ हमेशा यो कुरा ख्याल गर्नुहोस्।

३६. सामान्य रुघाखोकीहरू हप्ता दिनमा आफै सन्चो भएर जान्छ। यस्ता कुराहरूमा अनावश्यक औषधिहरू खाने नगर्नुहोस्। सामान्य दुखाइमा जथाभावी पेनकिलरहरू नखानुहोस्। राम्रा असरहरूभन्दा नराम्रा साइड इफेक्टहरुले पछि तपाईँलाई झन् समस्या ल्याउन सक्छ।

३७. चिकित्सकले लेख्ने हरेक औषधिहरू किन र केका लागि लेखिएको हो, यिनका साइड इफेक्टहरू के के हुन्छन्, सबै कुराहरू खुलेर सोध्नुहोस्। तपाईँको अधिकारको कुरा हो, कुनै चिकित्सकले यो कुरा खुलाउन चाहँदैन भने सम्बन्धित निकायमा उजुरी गर्नुहोस्। कुनै औषधिसँग तपाईँको एलर्जी भए चिकित्सकलाई जानकारी गराउनुहोस्।

३८. कुनैकुनै औषधिहरूको खानासँग वा अरू औषधिसँग अन्तरक्रिया भई नकारात्मक असर पर्न सक्छ। सही तरिकाले बुझ्न फार्मासिस्ट र चिकित्सकको सल्लाह लिनुहोस्।

३९. कुनै कुनै औषधिहरूले तपाईँको पिसाबको रङ्ग बदल्न सक्छन्, नआत्तिनुहोस्। जस्तै भिटामिन बी खाँदा तपाईंको पिसाबको पहिलोपना बढ्छ।

४०. कहिलेकाहीँ चिकित्सकले औषधि विक्रेता कम्पनी र तिनीहरूका प्रतिनिधिहरुको प्रलोभनमा परेर बिरामीलाई अनावश्यक रूपमा धेरै औषधि लेखिएको हुनसक्छ। बिरामीले निसंकोच औषधि लेख्नुको कारण के हो, किन लेखिएको बुझ्न सक्नुहुन्छ। जस्तै परीक्षण बिना जथाभावी रूपमा भिटामिनहरू लेख्ने गरिएको हुन सक्छ। त्यो कुराहरूमा चनाखो बनौँ। नियमित स्वास्थ्य परीक्षण गरौं, कुन भिटामिनको मात्रा शरीरमा कति छ भन्ने कुरा यकिन गरौँ र आवश्यक परे सेवन गरौ।

४१. यदि तपाईँ एक महिनाका लागि औषधी खरिद गर्दै हुनुहुन्छ र त्यसको म्याद १० दिनमा सकिँदैछ भने विक्रेतालाई तत्काल जानकारी गराउनुहोस्। पर्याप्त म्याद भएको औषधि लिनुहोस्। औषधिको प्याकेजिङमा फाटेको वा छेडिएको छ भने पनि त्यस्ता औषधि प्रयोग गर्नुहुँदैन।

४२. सामान्यतया दर्ता भएका औषधि पसल र योग्य जनशक्ति बाट वितरित, नेपालमा दर्ता भएका उद्योग, प्रक्रिया पूरा गरी नेपालमा वितरण भएका अन्तर्राष्ट्रिय औषधि सुरक्षित अवस्था हुन् मानौँ। तर त्यसका अलावा पनि बजारमा नक्कली औषधिहरू, गैरकानुनी रूपमा प्रयोग गर्न नमिल्ने

औषधिहरू भित्रिएका हुनसक्छन्। त्यसैले अरुले भनेको भरमा सुनेर त्यस्ता औषधि जथाभावी किनेर प्रयोग नगर्नुहोस्। हाम्रो खुला सिमानाले गर्दा कतिपय नेपालीहरूले भारतमा गएर गैरकानुनी औषधि किनेको खबर आइरहन्छन्। यसले जटिल स्वास्थ्य समस्या ल्याउन सक्छ, ज्यानै पनि लिन सक्छ, यस्ता कुरामा हमेशा चनाखो रहौँ।

४३. डाक्टरको लेखाइ अनिवार्य पर्ने कैयन औषधिहरू पनि हाम्रामा गैरकानुनी रुपमा आफै किनेर खाएको भेटिन्छ। अनुमति प्राप्त नभएका मान्छेहरूले पनि त्यस्ता औषधि बिक्री वितरण गरेका घटनाहरू आइरहन्छन्। यस्तो कुरामा आफू पनि चनाखो बनौ, कसैले यस्तो बदमाशी गरेको थाहा पाए तत्काल उजुरी गरौ। जिम्मेवार नागरिकको भूमिका निर्वहन गरौं।

४४. कुनै नयाँ औषधि प्रयोग गर्दा शरीरमा कुनै असामान्य प्रतिकूल असर देखिएमा तुरुन्तै औषधि प्रयोग रोक्नुहोस् र स्वास्थ्यकर्मीलाई सम्पर्क गर्नुहोस्। सामान्य साइड इफेक्ट देखिँदैमा औषधि खान नछोड्नुहोस्। कहिलेकाहीँ तपाईंले सामान्य हो या असामान्य बुझ्न सक्नुभएन भने स्वास्थ्यकर्मीको सल्लाह लिनुहोस्।

४५. कतै म्याद गुज्रिएको औषधि खाए भन्दैमा नआत्तिनुहोस्। यस्ता औषधिको प्रभावकारिता कम हुन सक्छ, तर म्याद गुज्रिएको औषधि खाएर शरीरमा अत्यन्तै खतरनाक नकारात्मक प्रभाव पर्यो भन्ने घटनाहरु प्राय दुर्लभ भेटिन्छन्। सामान्यतया कम्पनीले निर्धारित म्यादसम्म औषधि सुरक्षित हुन्छ भनेर बनाएको हुन्छ। र भण्डारण, बिक्री वितरण, ढुवानी सही तरिकाले भएन भने चाँडै पनि औषधि बिग्रिएको हुनसक्छ। ट्याब्लेट टुक्रिएर धुलो भएको छ, क्याप्सुलको बाहिरी भाग चिपचिप गलेको छ, झोल औषधिहरू जति हल्लाउँदा पनि राम्ररी मिसिएन, या त्यो भित्र कुनै कंकड भेट्नुभो भने त्यस्ता औषधि प्रयोग नगर्नुहोस् र तत्काल विक्रेतालाई जानकारी गराउनुहोस्।

४६. स्तन ठूलो र टाइट बनाउने, लिङ्गको मोटाई र लम्बाइ बढाउने, यौन सम्पर्कको अवधि बढाउने, महिलाको यौनाङ्कलाई टाइट गराउने लगायत अनेकौं भ्रमात्मक प्रचारहरू भेटिन्छन्। यस्ता कुराहरूमा प्राय हर्मोनल औषधिहरू प्रयोग भएको हुन्छ। यस्ता प्रभाव देखाउने धेरै औषधिहरू मान्यता प्राप्त छैनन्। गैरकानुनी रूपमा बिक्री वितरण भइरहेका हुनसक्छन्। भ्रमको पछाडि नलागौं। यस्ता औषधिहरूले स्वास्थ्यमा अत्यन्तै जटिल प्रभावहरू ल्याउन सक्छन्।

४७. छाला गोरो बनाउने, अनुहारमा चमक बढाउने, चाया पोतो र डन्डीफोरहरू निको गर्ने, कपाल झर्ने समस्या रोक्ने र कपाल उमार्ने, दाँत टल्काउने लगायत निकै भ्रमपूर्ण प्रचारहरू भेटिन्छन्। यी सबै कुरामा धैरै अनुसन्धानहरू भएका छन्। केही उपलब्ध कुराहरू चिकित्सकको सल्लाहमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। तर चिकित्सकको सहि निदान बिना यस्ता कुनै पनि कुराहरू प्रयोग गर्नु हुँदैन। यस्ता रसायनहरूले छाला सम्बन्धी जटिल समस्याहरू, हर्मोनल असन्तुलनहरू, कालान्तरमा क्यान्सर जस्ता प्राणघात रोगहरू पनि निम्त्याउन सक्छन्।

४८. तपाईँ हामी हरेक जिम्मेवार नागरिक हौँ। स्वास्थ्य सम्बन्धी सचेतना कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरौ। सामाजिक सञ्जालमा अत्यन्तै धेरै भ्रामक खबरहरू आइरहन्छन्। तिनिहरूबाट बच्न र भ्रम चिर्नका लागि आफू पनि जागौं र अरुलाई पनि जगाऔ। समुदायमा स्वास्थ्य सचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गरी औषधिको सही प्रयोग, सुरक्षित भण्डारण, र औषधिको गलत प्रयोगका सम्भावित असरहरूको बारेमा जानकारी गराउन आफ्नो ठाउँबाट सक्दो प्रयत्न गरौ। सामाजिक सञ्जाल र मिडियाको माध्यमबाट औषधिको सुरक्षित प्रयोग सम्बन्धी सन्देश प्रवाह गरौ।

स्वस्थ जीवनका लागि आधारभूत अभ्यासहरू

स्वास्थ्य राम्रो राख्नका लागि दैनिक जीवनमा केही **आधारभूत अभ्यास**हरूको पालना गर्नु अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण हुन्छ। सही खानपान, नियमित व्यायाम, सन्तुलित आहार, नियमित स्वास्थ्य परीक्षण, सरसफाई, र अन्य स्वस्थ्य जीवनशैलीका उपायहरूले स्वास्थ्यलाई राम्रो बनाउन मद्दत गर्छ। यी अभ्यासहरूले स्वास्थ्यलाई स्वस्थ राखेर औषधिको प्रयोगलाई टाढा राख्न सकिन्छ। सामान्य ज्वरो, दुखाई, रुघाखोकी, मौसमी समस्याहरूमा औषधिको आवश्यक नपर्न सक्छ, केही समयपछि आफै निको भएर जान्छ। यस्तो अवस्थामा नआत्तिकन आफ्नो व्यवस्थित जीवनशैलीमा निरन्तरता दिने, घरेलु उपचार पद्धतिहरू अपनाउने। पर्याप्त पौष्टिक आहार, पर्याप्त पानी, निरन्तर शारीरिक व्यायाम, योग-प्राणायाम र हाम्रा भान्साका औषधिहरू अदुवा, बेसार, ज्वानो, कालो मरिच, सुकमेल, दालचिनी आदिको काढा बनाएर सेवन गर्ने। यदि तीन दिनदेखि एक हप्तासम्ममा सन्चो भएन भने नजिकैको स्वास्थ्य संस्थामा जाने।

दाल, दहि, माछा, मासु, अण्डा आदि **प्रोटीनयुक्त** खाना सेवन गरौ। आवश्यक पर्याप्त कार्बोहाइड्रेट प्राप्त गर्न चामल, रोटी, आलु आदिको सन्तुलित सेवन गरौ।

खानामा **फाइबर**को मात्रा बढाउन सागसब्जी, फलफूल, र होल ग्रेन को मात्रा बढाऔ। **साकाहारी** जीवन पद्धति अपनाइरहेकाहरूले प्रोटिनको अभाव होला कि भनेर आत्तिनु पर्दैन। दाल अन्य गेडागुडीहरु, तोफु आदिमा पर्याप्त प्रोटिन हुन्छ। खानासँग सकिन्छ भने ५०% जति नपकाएको काँचो कुराहरु जस्तै सलाद, फलफुल, हरियो साग, भिजाएका गेडागुडीहरू वा अन्य त्यस्तै कुराहरू काचै खाने गरौँ।

वनस्पतिहरूबाट मान्छेमा सर्न सक्ने रोगहरू बिरलै छन्। तर जनावरबाट मान्छेमा सर्ने रोगहरू धेरै छन्। त्यसैले काँचो मासुहरू, र जनावरबाट आउने अन्य स्रोतहरूबाट विभिन्न रोगहरू फैलिन सक्ने सम्भावना बढी हुन्छ। सकिन्छ भने **साकाहारी जीवन** पद्धति अपनाउने गरौ। साँझको खाना सूर्य नअस्ताउँदै र सकिन्छ भने आधा पेट मात्र खाऔँ जसमा पनि माथि भनिएझैं ५०% काँचो सेवन गरौ। खाना खाएको र सुत्ने समय कम्तीमा चार घण्टाको फरक गरौँ। ताकि तपाईंको खाना पेट बाट आन्द्रामा प्रवेश गरिसकोस्। बिहान सूर्य उदाउनु भन्दा अगाडि नै उठिसकेर पानी पिउने गरौ। बिहानै चिनी, चियापत्ती, कफी, दूध मिसावट गरी बनाइएका कुराहरूबाट टाढा रहौँ। योग, ध्यान, व्यायाम, प्राणायाम निरन्तर गरौँ। साँझको खाना र बिहानीको खानाको अन्तर १६ घण्टाको बनाउने प्रयास गरौं। जस्तै साँझ ६ बजे खानुभएको थियो भने बिहानको खाना १० बजेतिर पर्याप्त मात्रामा खाऔँ।

जब हाम्रो छाला सूर्यको प्रकाशमा भएको युभि (UV) किरणको सम्पर्कमा आउँछ तब शरीरमा भएको कोलेस्टेरोलबाट **भिटामिन डी** (vitamin D) बन्ने गर्छ। पछि यो कलेजो र किड्नीमा थप परिवर्तित भई हामीलाई आवश्यक पर्ने भिटामिन डी बन्ने गर्छ। भिटामिन डी का अन्य कार्यहरू सँगसँगै यसको प्रमुख कार्य भनेको क्याल्सियमको (calcium) शोषणमा मद्दत गर्नु पनि हो। तपाईंले जतिसुकै क्याल्सियम भएको खानेकुरा खाए पनि तपाईंको शरीरमा पर्याप्त भिटामिन डी छैन भने क्याल्सियम शरीरले सोस्न सक्दैन। त्यसैले बिहान सबेरै उठेर पर्याप्त घाम ताप्ने बानी अनिवार्य बसालौँ। तपाईंको कामको अवस्था हेरी घामसँग सम्पर्कमै आउन नसकिनेछ भने कृत्रिम रुपमा बजारमा पाइने भिटामिन डी र क्याल्सियम खाने गरौं। क्याल्सियम र भिटामिन डीको अभावले गर्दा हड्डी तथा मांसपेशीहरू कमजोर हुनुका साथै अनेक समस्याहरू आउन सक्छन्।

वार्षिक रूपमा **स्वास्थ्य परीक्षण** गर्ने गरौं। शरीरमा भिटामिनको मात्रा कति छ, मिनरल्सहरूको अवस्था कस्तो छ। यि सबै जानेपछि अवस्था थाहा पाइन्छ र त्यही अनुसार आवश्यक परे मात्र भिटामिनको सेवन गरौं। फलफूल, हरियो

सागसब्जी, दूध र डेरी उत्पादनहरू भिटामिनका स्रोत हुन् यिनको सेवन निरन्तर गरौं।

दिनानुदिन बढ्दै गइरहेका स्वास्थ्य समस्याको प्रमुख कारण **गुलियो र नुनिलो** खानेकुरा धेरै खानु पनि हो। धेरै गुलियो खाना र पेय पदार्थहरू जस्तैः चिनी, मिठाई, कार्बोनेटेड ड्रिंक्स कम गरौ। त्यस्तै बढी नुन युक्त खाना जस्तैः चिप्स, जंक फूड, प्रोसेस्ड फूड कम गरौ। हामीले हाम्रो जिब्रोमा/ मुखमा के राख्छौं, त्यसमा मात्र हाम्रो नियन्त्रण छ। एकचोटि त्यहाँबाट तल गइसकेपछि हाम्रो नियन्त्रणभन्दा बाहिर जान्छ। हामीले सही खाना चयन गरेनौँ, सही जीवन पद्धति अपनाएनौ भने, खानारुपी विषलाई शरीरमा प्रवेश गराउँछौ। अन्तत त्यसको परिणाम हामीले भोग्छौ। बढ्दै गइरहेको औषधिको माग पनि तपाईं हाम्रो आलस्य र जिब्रोलाई नियन्त्रण गर्न नसक्नुको परिणाम हो।

हरेकपटक खाना खाइसकेपछि **मुखको सरसफाई** अत्यन्तै राम्रोसँग गरौँ। दैनिक दुई पटक ब्रश गरौ। आमजनमा किराले दाँत खायो भन्छन्, यस्तो होइन। तपाईंको मुखमा रहेको खानालाई ब्याक्टेरियाले खान्छ र त्यसले एसिड/अम्ल पैदा गर्छ। त्यो एसिडले तपाईँको दाँतको इनामेललाई बिस्तारै नष्ट गर्दै लैजान्छ। त्यसैले यदि तपाईंको मुखमा कुनै बचेको खाना छैन भने, ब्याक्टेरियालाई खानका लागि केही पनि भएन, त्यो भएन भने एसिड बन्ने कुरा भएन, स्वाभाविक रूपमा तपाईंको दाँतको स्वस्थता सुनिश्चित भयो। त्यसैले सुत्नु अगाडि अनिवार्य रूपमा ब्रस गरौं।

त्यसैगरी **हात र नङ**को सरसफाईमा निकै ध्यान पुर्‍याऔ। खाना खानु अघि र शौचालय प्रयोग गरेपछि अनिवार्य हात धोऔ। नङहरू काटेर सफा राखौ। सकिन्छ भने हात मिलाउने, अङ्कमाल गर्नुको साटो नमस्ते गरौं। चिनेकै साथीहरू त हुन् नि भनेर अरुको जुठो खाने नगरौँ। साथी आफ्नो भएपनि रोग आफ्नो हुँदैन भन्ने कुरा ख्याल गरौं।

सामान्य रुघाखोकी, दुखाई आदिमा औषधिको प्रयोग नगरौँ। बरु हाम्रा भान्साका जडीबुटीहरूको झोल खाऔ। अदुवा र महको मिश्रण सेवन गरौ। थोरै नुन र बेसार राखेर तातो पानीको गार्गल गर्नाले मुख तथा घाँटी सम्बन्धी समस्याहरू बाट राहत पाउन सकिन्छ। अलुलोम-बिलुलोम सँगै तातो पानीको बाफ लिँदा नाक बन्द हुने समस्या कम हुन्छ। सामान्य चोटपटक लागे तुरुन्त सफा पानीले धुने र एन्टिसेप्टिक लगाउने गरौ। आवश्यक परे घाउलाई सफा कपडाले छोपेर ब्यान्डेज गरौ।

त्यसैले देख्दा सामान्य लागे पनि अधिकांश हाम्रा स्वास्थ्य समस्याहरू यस्तै सामान्य कुराहरूको लापरवाहीबाट सुरु हुन्छन्। अन्तिम अवस्था पुगेपछि हामी अस्पताल जान्छौँ। आजबाट यी कुराहरूमा प्रण लिउँ र अरुलाई पनि सिकाऔ। तपाईंको स्वास्थ्यको चिन्ता तपाईँभन्दा बढी अरुले लिन सक्दैन। आफ्नै शरीर अस्वस्थ भइसकेपछि तपाईंको आफ्नो भन्ने पनि अरु रहँदैन। हेरचाह गर्नेहरूले पनि तपाईँलाई बोझको रुपमा ग्रहण गर्छन्। त्यसैले बाँचुन्जेलसम्म स्वस्थ भएर बाँच्ने प्रयत्न गरौँ।

निदान पत्रमा प्रयोग हुने केही छोटकरी संकेत र तिनको अर्थ

तलका यी कुराहरू जानेर चिकित्सकले लेखेका कुराहरू सामान्यतया तपाईं आफै पनि बुझ्ने प्रयत्न गर्नुहोस्।

१. a.c. - before meals / खाना अघि
२. p.c. - after meals / खाना पछि
३. OD- Once a day/ दिनमा एकपटक
४. b.i.d. or BD - twice a day / दिनमा दुई पटक
५. t.i.d. or TD - three times a day / दिनमा तीन पटक
६. q.i.d. or QD- four times a day/ दिनमा चार पटक
७. p.o. - by mouth/ मुखबाट
८. p.r.n. - as needed / आवश्यक पर्दा
९. h.s. - at bedtime/ सुत्ने बेला
१०. q.h. - every hour/ प्रत्येक घण्टा
११. q.4h. - every 4 hours/ प्रत्येक ४ घण्टामा
१२. stat.-immediately/ तुरुन्त
१३. s.o.s. - if necessary/ आवश्यक भएमा
१४. b.t.-bedtime/सुत्ने समयमा
१५. gtt(s). - drops / थोपाहरू
१६. tab. - tablet / ट्याब्लेट
१७. cap. - capsule / क्याप्सुल
१८. susp.-suspension/सस्पेन्सन
१९. sol. - solution/ घोल
२०. inj. - injection/ इन्जेक्सन
२१. ung. - ointment / मलम
२२. supp. - suppository/ सपोसिटोरी
२३. crem. - cream/ क्रिम
२४. garg. - gargle/ गार्गल
२५. pulv. - powder/ पाउडर
२६. top.-topical/बाहिरी रूपमा लगाउने
२७. SL-sublingual / जिब्रोमुनि
२८. pr - rectally / गुदा मार्फत
२९. PV- per vagina/ योनिमा
३०. IM - intramuscular / मांसपेशीमा
३१. IV - intravenous / नसामा
३२. ID - intradermal / छाला मुनि
३३. a.d. - right ear / दायाँ कानमा
३४. a.s. - left ear / बायाँ कानमा
३५. a.u. - both ears / दुवै कानमा
३६. o.d. - right eye / दायाँ आँखा
३७. o.s. - left eye / बायाँ आँखा
३८. o.u. - both eyes / दुवै आँखा

औषधिको मात्रासँग सरोकार राख्ने छोटकरी संकेत र तिनको अर्थ

१. **mg** - milligram / मिलीग्राम: औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने तौलको एकाइ । १ मिलीग्राम १ ग्रामको एक हजारौं हिस्सा हो।

२. **ml** - milliliter / मिलिलिटर: तरल औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने आयतनको एकाइ। १ मिलिलिटर १ लिटरको एक हजारौं हिस्सा हो।

३. **g** - gram / ग्राम: औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने तौलको ठूलो एकाइ। १ ग्राम १००० मिलीग्राम बराबर हो।

४. **mcg** - microgram / माइक्रोग्राम: औषधिको सानो मात्रा तोक्न प्रयोग हुने तौलको एकाइ। १ माइक्रोग्राम १ ग्रामको १० लाखौं हिस्सा हो।

५. **IU** - international unit / अन्तर्राष्ट्रिय एकाइ: जैविक प्रभावको आधारमा औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने एकाइ। यसले विभिन्न पदार्थहरूको जैविक प्रभावलाई मापन गर्दछ।

६. **mEq** - milliequivalent / मिलिएक्विभालेन्ट: औषधिको मात्रामा विद्युतीय आवेश तोक्न प्रयोग हुने एकाइ। यो प्रायः इलेक्ट्रोलाइटहरूको मापनमा प्रयोग गरिन्छ।

७. **tbsp** - tablespoon / टेबलस्पून: तरल औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने ठूलो चम्चा। १ टेबलस्पून लगभग १५ मिलिलिटर बराबर हुन्छ।

८. **tsp** - teaspoon / टीस्पून: तरल औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने सानो चम्चा। १ टीस्पून लगभग ५ मिलिलिटर बराबर हुन्छ।

९. **oz** - ounce / आउन्स: औषधिको मात्रा तोक्न प्रयोग हुने तौल वा आयतनको एकाइ। १ आउन्स लगभग २८.३५ ग्राम वा २९.५७ मिलिलिटर बराबर हुन्छ।

औषधि सम्बन्धी जानकारी लिन सकिने केही वेबसाइटहरू

यी वेबसाइटहरूले औषधिको विवरण, प्रयोग विधि, दुष्प्रभाव, अन्तरक्रिया, र अन्य महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान गर्छन्, थप जान्न र आवश्यक पर्दा हेर्नुहोला।

१. https://www.drugs.com : यो वेबसाइटमा विभिन्न औषधिहरूको विस्तृत जानकारी, दुष्प्रभाव, अन्तरक्रिया, र औषधिको सही प्रयोगु विधि पाउन सकिन्छ।

२. https://www.webmd.com : औषधिहरूको बारेमा विस्तृत जानकारी, स्वास्थ्य समाचार, र चिकित्सा सल्लाह उपलब्ध छ।

३. https://www.mayoclinic.org : विभिन्न स्वास्थ्य समस्याहरू र औषधिहरूको बारेमा वैज्ञानिक आधारमा आधारित जानकारी उपलब्ध छ।

४. https://medlineplus.gov : अमेरिकी राष्ट्रिय स्वास्थ्य संस्थान (NIH) द्वारा सञ्चालित यसमा औषधि, रोग, र उपचार सम्बन्धी विश्वसनीय जानकारी उपलब्ध छ।

५. https://www.rxlist.com : औषधिहरूको विस्तृत जानकारी, सम्भावित दुष्प्रभाव, अन्तरक्रिया, र अन्य स्वास्थ्य जानकारी उपलब्ध छ।

६. https://www.fda.gov : यो अमेरिकी सरकारको वेबसाइट हो जसमा औषधि, चिकित्सा उपकरण, र अन्य स्वास्थ्यसम्बन्धी जानकारी उपलब्ध छ।
७. https://nida.nih.gov/: औषधि दुरुपयोग र यसका असरहरू बारेमा जानकारी उपलब्ध छ।
८. https://www.who.int : विश्व स्वास्थ्य संगठनको वेबसाइटमा औषधि, स्वास्थ्य नीतिहरू, र रोग नियन्त्रण सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध छ।
९. https://www.healthline.com: औषधि, स्वस्थ जीवनशैली, र चिकित्सा सल्लाह सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध छ।
१०. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov: स्वास्थ्य र औषधि सम्बन्धी वैज्ञानिक अनुसन्धान र प्रकाशनहरू उपलब्ध छन्।

पेकेज इनसर्ट तथा लेबलमा हुने महत्वपूर्ण जानकारीहरू

तपाईंले प्रयोग गर्ने औषधिको पत्तामा/लेबलमा, औषधि राखेको बट्टामा, वा त्यो बट्टाभित्रको कागज (पेकेज इनसर्ट) मा धेरै आवश्यक पर्ने जानकारीहरू हुन्छन्। हमेशा त्यो पढ्ने बानी बसालौँ। यी जानकारीहरूले औषधिको सही प्रयोग, सम्भावित जोखिमहरू, र अन्य महत्वपूर्ण पक्षहरू बुझ्न मद्दत गर्छ। निम्न अनुसारका कुराहरू तपाईँले यसबाट जान्न सक्नुहुन्छ।

१. औषधिको नाम: ब्रान्ड नाम (Brand name) र सामान्य नाम (Generic Name)
२. औषधिको संरचना: सक्रिय पदार्थ (Active Ingredients), सहायक पदार्थहरू (Inactive Ingredients)
३. औषधिको प्रकार: औषधिको श्रेणी (जस्तै एन्टिबायोटिक, एनाल्जेसिक, एन्टीइन्फ्लेमेटरी) र कसरी कार्य गर्छ बारे।
४. प्रयोग विधि: औषधि कसरी प्रयोग गर्ने (जस्तै गोली, सस्पेन्सन, इन्जेक्सन), दैनिक मात्राहरू (Dosage) र समय (जस्तै खाना अघि वा पछि), प्रयोग अवधि (Duration of Use)
५. संकेतहरू: औषधि कुन समस्यामा प्रयोग गर्ने वा उपचार योग्य अवस्थाहरू (Indications)
६. प्रतिवन्धहरू: प्रतिकूल अवस्था (Contraindications), अलर्जी (Allergies) र सहिष्णुता समस्याहरू (Tolerance Issues), औषधि कुन अवस्थामा प्रयोग नगर्ने
७. सावधानहरू (Precautions): गर्भावस्था, स्तनपान, र अन्य विशेष अवस्थाहरूमा औषधिको प्रयोग नगर्न सुझावहरु
८. दुष्प्रभावहरू:
- साधारण दुष्प्रभाव (Common Side Effects)
- गम्भीर दुष्प्रभाव (Serious Side Effects)
- औषधि प्रयोग गर्दा देखिन सक्ने नकारात्मक असरहरू

९. अन्तरक्रिया:
- अन्य औषधिहरूसँग अन्तरक्रिया (Drug Interactions)
- खाना र पेय पदार्थहरूसँग अन्तरक्रिया (Food and Drink Interactions)
- सम्भावित अन्तरक्रियाहरू र त्यसको प्रभाव

१०. ओभडोज: तोकिएको मात्राभन्दा बढी खाँदा के हुन्छ?
- ओभडोजका लक्षणहरू (Symptoms of Overdose)
- ओभडोजको उपचार (Treatment of Overdose)
- अत्यधिक मात्रामा औषधि सेवनको परिणाम

११. भण्डारण निर्देश:
- भण्डारण तापक्रम (Storage Temperature)
- सुरक्षित स्थान (Safe Storage)
- औषधि कसरी सुरक्षित राख्ने (जस्तै सिधा सूर्यको किरणबाट टाढा)

१२. निर्माणकर्ता जानकारी:
- निर्माण कम्पनीको नाम (Manufacturer's Name)
- ठेगाना (Address) र सम्पर्क विवरण (Contact Information)
- निर्माण र म्याद सकिने मिति (Manufacturing and Expiry Dates): हमेशा ख्याल गरौं

१३. विशेष निर्देशनहरू:
- औषधि फ्याँक्ने विधि (Proper Disposal Instructions)
- विशेष अवस्थामा प्रयोग निर्देश (Special Usage Instructions)

१४. लाइसेन्स र अनुमोदन जानकारी:
- नियामक निकाय (Regulatory Agency Approval)
- अनुमोदन नम्बर (Approval Number)

१५. रोगी जानकारी:
- रोगीको लागि महत्त्वपूर्ण सूचना (Patient Information Leaflet)
- प्रयोगकर्ताको लागि नोट्स (User Notes)

यी सबै जानकारीहरूले औषधिको सही प्रयोग र सम्भावित जोखिमहरूको बारेमा सूचित गर्न मद्दत गर्छ। औषधिको पत्ता पढ्नु र चिकित्सक वा फार्मासिस्टको सल्लाह अनुसार औषधिको प्रयोग गर्नु अत्यन्त महत्वपूर्ण छ।

नेपालमा सामान्यतया ट्याब्लेटको पत्तामा पाइने लेबलको एक नमुना मैले बनाएको छु। यसलाई

Acetamol
10 tablets
Composition:
Each uncoated tablet contains:
Acetaminophen USP 500 mg
Excipients q.s.
Dosage:
1 tablets every 6 hours or as directed by physician.
Do not take more than 6 tablets in 24 hours.
Storage:
Store in a cool, dry and dark place.
Keep out of reach of children
Mfg. Lic. No.: 12345
Batch No.: A1234
Mfg. Date: Jan. 2024
Exp. Date: Dec. 2026
Manufactured in Nepal by:
Sanatan Pharmaceutical Pvt. Ltd.
Manahera-7, Dhangadhi, Nepal

बुझ्ने प्रयास गरौँ। यहाँ Acetamol भनेको उत्पादन गर्ने कम्पनीले दिएको आफ्नो व्यापारिक नाम हो र यसको मूल तत्त्वको नाम Acetaminophen (generic name) हो। विश्वभरमा लाखौं कम्पनीहरूले Acetaminophen उत्पादन गर्छन्। तर हरेकले आआफ्नो व्यावसायिक नाम (brand name) दिन सक्छन्। त्यसैले तपाईंले कहिलेकाहीँ औषधि किन्न पर्‍यो भने यदि कुनै व्यावसायिक नामको औषधि महँगो छ भने, अर्को कम्पनीको औषधि लिन सक्नुहुन्छ। तर माथि भनिएझैँ मूलतत्व एउटै हुनुपर्यो। त्यसैगरी USP लेखिएको छ, जुन भनेको United States Pharmacopoeia अर्थात् अमेरिकी फार्माकोपिया भन्न खोजेको हो। यसको अर्थ यो औषधि USP भन्ने पुस्तकमा लेखेअनुसार बनाइएको हो। त्यसैगरी विभिन्न औषधिहरू विभिन्न फार्माकोपिया अनुसार बनाइएका हुनसक्छन्। नेपालमा प्राय प्रयोग हुने फार्माकोपीहरू JP, IP, BP, USP, Ph.Int. आदि हुन्।

त्यसैगरी 500mg भनेको यसको एउटा ट्याब्लेटमा हुने मूल तत्त्व acetaminophen को मात्र हो। यसको तल Excipients q.s लेखेको छ। यसको अर्थ औषधिको मूलतत्त्वलाई निश्चित आकार दिन, लामो समयसम्म भण्डारण गर्न सक्ने, आदि प्रयोजना हेतु प्रयोग हुने गैर औषधिय तत्त्व (निष्क्रिय तत्त्व) हो। जसको प्रभाव शरीरमा हुँदैन। यसैगरी Dosage मा ६ घण्टामा एक ट्याब्लेट खाने वा चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम भनेको छ। तर २४ घण्टामा ६ ट्याब्लेटभन्दा बढी खान नमिल्ने निर्देशन छ। यस्ता कुराहरू पूर्णरूपमा पालना गरौ, यो औषधि धेरै खाएमा तपाईंको कलेजोमा क्षति पुर्‍याउँछ। यसैगरी Storage मा कसरी भण्डारण गर्ने भन्नेबारे बताएको छ। चिसो, सुक्खा र अँध्यारो ठाउँमा र बच्चाको पहुँचबाट टाढा राख्न भनेको छ। यस पुस्तकमा मैले धेरै ठाउँ यो कुरा जोडेको छु कि तापक्रम, आद्रता, सूर्यको प्रकाश आदिले औषधिको प्रभावकारिता घटाउन सक्छ। यसैगरी त्यसको तल उत्पादनको लाइसेन्स नम्बर, ब्याच नम्बर, उत्पादित मिति र समाप्ति हुने मिति दिइएको छ। लाइसेन्स नम्बरले सरकारबाट अनुमति लिएर गरेको भन्ने बुझाउँछ। उत्पादित मिति र म्याद समाप्ति हुने मितिबारे विस्तृतमा यो पुस्तकमा विभिन्न ठाउँमा जोडिएको छ। हमेशा म्याद समाप्ति जानकारीमा राख्ने गरौं। म्याद समाप्त भएको औषधि नखाउँ। यसैगरी त्यसको तल उत्पादकको नाम र ठेगाना दिइएको छ। यदि कुनै औषधिका विरुद्ध उजुरी गर्न पर्यो भने यी कुराहरू जानकारीमा राखौं।

सामान्यतया गरिने परीक्षणहरू (Common Laboratory Test)

उमेर, लिङ्ग, शारीरिक तौल, गर्भवती वा स्तनपान गराइरहेको अवस्था, शारीरिक अस्वस्थताको अवस्थामा यी मानकहरू फरक हुनसक्छन्। विभिन्न देशहरूले थोरै फरक हुने गरेर, मानकहरूलाई थोरै भिन्न तरिकाले अवलम्बन गरेका हुनसक्छन्। रोग बाहेक परीक्षण परिणामहरूलाई प्रभावित गर्ने कारकहरूका उदाहरणहरू हेरौं:

उमेर: वृद्धावस्थामा क्रिएटिनाइनको मात्रा कम हुन्छ (प्रायः कम मांसपेशीको कारणले) । वृद्ध व्यक्तिमा सामान्य क्रिएटिनाइनको साथमा अनुमानित ग्लोमेरुलर फिल्टरेशन रेट (GFR) उल्लेखनीय रूपमा घट्न सक्छ।

जातीयता: अफ्रिकी मूलका स्वस्थ व्यक्तिहरूमा सेता रक्तकोषहरूको संख्या कम हुन्छ।

गर्भावस्था: गर्भावस्थाको अन्तिम चरणमा केही परीक्षणहरूलाई बढ्दो भ्रूणको प्रभावका कारण असर पर्न सक्छ, जस्तै: फलामको कमीका कारण हुने एनीमिया (बढ्दो आवश्यकताका कारण), युरिया र क्रिएटिनाइनको कमी (रक्त-पातलो हुने प्रक्रिया), एल्कलाइन फोस्फेटेजको मात्रा बढ्नु (प्लासेन्टाले उत्पादन गर्छ)।

लिंग: पुरुष र महिलाका लागि धेरै परीक्षणहरूमा फरक सन्दर्भ दायरा हुन्छ, जस्तै हेमोग्लोबिन।

माथिका कुराहरूलाई ध्यानमा राख्दै, अधिकांश अवस्थामा एक स्वस्थ व्यक्तिमा हुनुपर्ने रगत र पिसाब परीक्षणका मानकहरू निम्नअनुसार छन्।

क. रगत परीक्षण (Blood Tests)

१. रगतको पूर्ण गणना (Complete Blood Count - CBC):

१.१. हेमोग्लोबिन (Hemoglobin, blood - Hb):

- पुरुष: 14 - 18 g/dL
- महिला: 12 - 16 g/dL

१.२. हिमाटोक्रिट (Hematocrit, blood - Hct):

- पुरुष: 42% - 50%
- महिला: 37% - 47%

१.३. राता रक्त कोशिका (Red Blood Cell - RBC):

- पुरुष: 4.7 - 6.1 million cells/μL
- महिला: 4.2 - 5.4 million cells/μL

१.४. सेता रक्त कोशिका (White Blood Cell - WBC): 4,500 - 11,000 cells/μL

१.५. प्लेटलेट (Platelets): 150,000 - 450,000 cells/μL

१.६. Leukocyte count: 4000–11,000/μL

- Neutrophils 50%–70%
- Lymphocytes 30%–45%

- Monocytes 0%–6%
- Basophils 0%–1%
- Eosinophils 0%–3%

२. लिपिड प्रोफाइल (Lipid Profile, serum):

- कुल कोलेस्ट्रोल (Total Cholesterol): < 200 mg/dL
- एचडीएल (High-Density Lipoprotein - HDL): > 39 mg/dL
- एलडीएल (Low-Density Lipoprotein - LDL): < 100 mg/dL
- ट्राइग्लिसराइड्स (Triglycerides): < 150 mg/dL

३. रगतमा सुगर/चिनि (Blood Sugar, plasma):

- भोको पेटमा रगतमा सुगर (Fasting Blood Sugar - FBS): 70 - 99 mg/dL
- खाएपछिको रगतमा सुगर (Postprandial Blood Sugar - PPBS): < 140 mg/dL
- हेमोग्लोबिन A1c (HbA1c): 4-5.6%

४. मृगौलाको कार्य (Kidney Function Tests):

- ब्लड यूरिया नाइट्रोजन (Blood Urea Nitrogen, serum or plasma - BUN): 8 - 20 mg/dL
- क्रिएटिनिन (Creatinine, serum): महिला: 0.5 - 1.1 mg/dL, पुरुष: 0.7 - 1.3 mg/dL

५. कलेजोको कार्य परीक्षण (Liver Function Tests - LFT):

- एएलटी (Alanine Transaminase - ALT/SGPT): 10 - 40 U/L
- एएसटी (Aspartate Transaminase - AST/SGOT): 10 - 40 U/L
- अल्कालाइन फस्फेटेज (Alkaline Phosphatase-ALP): 30 - 120 U/L
- बिलिरुबिन (Bilirubin, serum): Total: 0.3 - 1.0 mg/dL (direct 0.1-0.3; indirect: 0.2-0.7)

६. इलेक्ट्रोलाइट्स (Electrolytes, serum):

- सोडियम (Sodium - Na): 135 - 145 mEq/L
- पोटासियम (Potassium - K): 3.5 - 5.0 mEq/L
- क्लोराइड (Chloride - Cl): 98 - 106 mEq/L
- बाइकार्बोनेट (Bicarbonate - HCO3): 23 - 28 mEq/L

ख. पिसाब परीक्षण (Urine Tests)

१. सामान्यतया गरिने पिसाबको परिक्षण (Routine Urine Analysis):

- रङ (Color): हल्का पहेंलो (Pale yellow)
- स्पष्ट (Clear):
- पीएच (pH): 4.5 - 8.0
- गुरुत्व (Specific Gravity): 1.005 - 1.030

- स्वस्थ अवस्थामा पिसाबमा प्रोटिन (Protein), ग्लुकोज (Glucose), केटोन (Ketones), रक्त (Blood), ल्यूकोसाइट एस्ट्रेस (Leukocyte Esterase), नाइट्राइट्स (Nitrites), आदि नेगेटिभ (Negative) हुनुपर्छ, अर्थात् हुनुहुँदैन।
- Urea clearance, urine: Standard 40–60 mL/min, Maximal 60–100 mL/min
- Urea nitrogen, urine: 12–20 g/24 hr

२. माइक्रोस्कोपिक परीक्षा (Microscopic Examination, urine):
- राता रक्तकोष (Red Blood Cells - RBC): 0 - 2 / HPF (High Power Field)
- सेता रक्तकोष (White Blood Cells - WBC): 0 - 5 / HPF
- ब्याक्टेरिया (Bacteria): नेगेटिभ (Negative)
- कास्ट्स (Casts): नेगेटिभ वा न्यूनतम (Negative or few)
- क्रिस्टल्स (Crystals): नेगेटिभ वा न्यूनतम (Negative or few)

ग. अन्य केही उपयोगी:

Albumin, serum: 3.5-5.5 g/dL
Albumin, urine: <25 mg/24 hr
Albumin-to-creatinine ratio, urine: <30 mg/g
Ethanol, blood: <0.005% (coma level: >0.5%, intoxication: > or equal 0.08%)
Fecal pH: 7.0-7.5
Immunoglobulins, serum:
- IgA: 90-325 mg/dL
- IgE: <380 IU/mL
- IgG: 800-1500 mg/dL
- IgM: 45-150 mg/dL

Insulin, serum (fasting): <20 µU/mL
Lead, blood: <5.0 µg/dL
Iron, serum: 50-150 µg/dL
Magnesium, serum: 1.6-2.6 mg/dL
Zinc, serum: 75–140 µg/dL
Calcium, serum: 8.6-10.2 mg/dL

Oxygen saturation, arterial blood: ≥95%
T-lymphocyte count, CD4: 530–1570/µL
Testosterone, serum: Female: 18–54 ng/dL; male: 291–1100 ng/dL
रक्तचाप (Blood Pressure):
- सिस्टोलिक (Systolic): 90 - 120 mmHg
- डायस्टोलिक (Diastolic): 60 - 80 mmHg

Thyroid function studies:

- Thyroxine (T4), serum: Total 5–12 µg/dL, Free 0.8–1.8 ng/dL
- Triiodothyronine (T3), serum: Total 80–180 ng/dL, Reverse 20–40 ng/dL, Free 2.3–4.2 pg/mL

Urea nitrogen, blood: 8–20 mg/dL
Uric acid, serum: 3.0–7.0 mg/dL
Uric acid, urine 250–750 mg/24 hr

Vitamins:

Vitamin A, serum: Adult 32.5–78.0 µg/dL, Pediatric, age 1–2 yr (retinol) 20–43 µg/dL
Vitamin B12, serum: 200–800 pg/mL
Vitamin D metabolites, serum:

- 1,25-Dihydroxyvitamin D (1,25-dihydroxycholecalciferol) 15–60 pg/mL
- 25-Hydroxyvitamin D (25-hydroxycholecalciferol) 30–60 ng/mL

Vitamin E, serum: Adult 5.5–17.0 mg/L, Pediatric, age 1–2 yr (alpha-tocopherol) 2.9–16.6 mg/L

थप जानकारीको लागि यहाँ हेर्नुहोस्: https://shorturl.at/88QkX

माथि समावेश सबै जानकारीहरू ध्यानमा राखे चिकित्सकले लेख्ने पत्र (निदान पत्रमा) मा भएका कुराहरू, प्रयोगशालामा परीक्षणबाट आएका जानकारीहरू, औषधिका पत्तामा भएका जानकारीहरू आदि बुझ्न सकिन्छ। रगत र पिसाब परीक्षणहरूले स्वास्थ्यको महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान गर्छन्। यी परीक्षणहरू नियमित रूपमा गरिँदा स्वास्थ्य समस्याहरूको प्रारम्भिक पहिचान र उपचारमा मद्दत पुर्याउँछन्। सही परिणामहरूका लागि परीक्षणको तयारी र नमुना संकलन विधि महत्त्वपूर्ण हुन्छ। चिकित्सकको परामर्श अनुसार यी परीक्षणहरू गराउनु र तिनका परिणामहरू बुझ्नु आवश्यक छ। कम्तिमा वर्षमा एकचोटि रगत, पिसाब र शरीरका अन्य कुराहरू परीक्षण गर्ने गरौँ। चिकित्सक बाट सही परामर्श लिएर स्वस्थ जीवन बिताऔ। आफ्नो शरीरमा क्याल्सियम, भिटामिन, जिङ्क आदिको मात्रा कमी भएको छ कि छैन भन्ने कुरा प्रमाणित गरेपछि मात्र भिटामिन सेवन गरौं। कुनै कुरा थोरै बढेको छ या घटेको छ भन्दैमा नआत्तिनुहोस्। माथि भनिएझैं तपाईंको उमेर, तौल र विविध कारणले गर्दा केही फरकहरू हुनसक्छ।

भाग २: औषधिको परिचय

ड्रग्स र औषधि भनेका के हुन्?

औषधि प्रयोगको इतिहास निकै पुरानो छ। मानव सभ्यताको सुरुवातदेखि नै मानिसहरूले बोटबिरुवा, जडिबुटी, र खनिज पदार्थहरू औषधिको रूपमा प्रयोग गरेका थिए। प्रारम्भिक समाजहरूले परम्परागत औषधिहरू प्रयोग गर्थे, जसमा हर्बल मेडिसिन र अन्य प्राकृतिक उपचारहरू समावेश थिए। विज्ञान र प्रविधिको प्रगति संगै, औषधि विज्ञानले ठूलो फड्को मारेको छ। १९औं र २०औं शताब्दीमा वैज्ञानिक खोज र अनुसन्धानले नयाँ औषधिहरूको विकास र उत्पादनमा योगदान पुर्यायो। तर, औषधिको अति प्रयोग, गलत प्रयोग र दुर्व्यसनको समस्याहरू पनि देखा परे। यहाँ धेरैजसो एलोपेथिक औषधिको बारेमा चर्चा गर्ने भएपनि सबै उपचार पद्धतिहरू आआफ्नो ठाउँमा उत्तिकै प्रभावकारी छन्।

ड्रग्स: यो शब्दले कुनै पनि रासायनिक पदार्थलाई जनाउँछ, जसले जैविक प्रणालीको संरचना वा कार्यलाई परिवर्तन गर्न सक्छ। ड्रग्समा निम्न कुराहरु समावेश हुन सक्छन्:

क. **फार्मास्युटिकल ड्रग्स:** चिकित्सा उद्देश्यको लागि प्रयोग गरिने, जस्तै रोग निदान, उपचार, वा रोकथामका लागि (जस्तै: एन्टिबायोटिक्स र अन्य औषधिहरू)।

ख. **मनोरञ्जनात्मक ड्रग्स:** मानसिक प्रभावको लागि लिइने पदार्थहरू (जस्तै: मदिरा, गाँजा, कोकेन आदि)।

ग. **अवैध ड्रग्स:** उत्पादन, बिक्री, वा उपभोग गर्न गैरकानूनी पदार्थहरू (जस्तै: हेरोइन, मेथामफेटामाइन आदि)।

औषधि: यी विशेष प्रकारका ड्रग्स हुन् जुन उपचारात्मक प्रभाव प्राप्त गर्न तयार गरिएका र प्रयोग गरिएका हुन्छन्। औषधिमा सामान्यतया यिनीहरूलाई समावेश गर्न सकिन्छ:

- एक वा एक भन्दा धेरै सक्रिय अवयवहरू (खुद ड्रग) साथै निष्क्रिय अवयवहरू (सहायक पदार्थहरू) जसले ड्रगको डेलिभरी र स्थायित्वमा मद्दत पुर्याउँछ।
- विशेष रोग वा चिकित्सा अवस्थाहरूको उपचार वा रोकथामको लागि डिजाइन गरिएको।
- स्वास्थ्य अधिकारीहरूद्वारा नियमन गरिएका जसले सुरक्षित र उद्देश्यको लागि प्रभावकारी छन् भन्ने सुनिश्चित गर्दछ।

संक्षेपमा, सबै औषधिहरू ड्रग्स हुन्, तर सबै ड्रग्स औषधि होइनन्। औषधिहरू स्वास्थ्य लाभका लागि विशेष रूपमा तयार पारिएका र प्रयोग गरिएका हुन्छन्, जबकि ड्रग्सको प्रयोग र प्रभावको दायरा व्यापक हुन

सक्छ। यो पुरै पुस्तकभरि कहिले ड्रग्स त कहिले औषधि लेखिएको हुनसक्छ, सामान्यतया यसलाई औषधि नै भनेर बुझ्नुहोला।

ड्रग्सका प्रकार

ड्रग्सलाई दुई मुख्य प्रकारमा वर्गीकृत गर्न सकिन्छ:

१. प्रेस्क्रिप्सन ड्रग्स (निदान पत्र सहितको औषधि):

प्रेस्क्रिप्सन ड्रग्स ती औषधिहरू हुन् जुन चिकित्सक वा योग्य स्वास्थ्य सेवाप्रदायकद्वारा लेखिएको निदान पत्र (प्रेस्क्रिप्सन) बिना प्राप्त गर्न सकिँदैन। यी औषधिहरू सामान्यतया गम्भीर वा जटिल स्वास्थ्य समस्याहरूको उपचारका लागि प्रयोग गरिन्छ। केही विशेषताहरू:

- ***चिकित्सकको निगरानी:*** यी औषधिहरूको सेवन चिकित्सकको निगरानीमा गर्नुपर्छ किनभने गलत प्रयोगले गम्भीर स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ।
- ***मात्रा निर्धारण:*** सही मात्रा र अवधि सुनिश्चित गर्न चिकित्सकले निर्देशन दिन्छन्।
- ***नयाँ औषधिहरूको परीक्षण:*** नयाँ औषधिहरू प्रायः प्रेस्क्रिप्सन ड्रग्सको रूपमा उपलब्ध हुन्छन्, ताकि तिनीहरूको प्रभावकारिता र सुरक्षा सुनिश्चित गर्न सकियोस्।

२. ओभर-द-काउंटर ड्रग्स (ओटीसी औषधि):

ओटीसी औषधिहरू ती औषधिहरू हुन् जसलाई निदान पत्र बिना नै औषधि पसल (फार्मेसी) बाट आफै गएर किन्न सकिन्छ। यी सामान्यतया साधारण स्वास्थ्य समस्याहरूको उपचारका लागि प्रयोग गरिन्छ। केही विशेषताहरू:

- ***साधारण स्वास्थ्य समस्या:*** टाउको दुखाइ, ज्वरो, सर्दी, खोकि, र पाचन समस्याहरू।
- ***सरल प्रयोग:*** सही निर्देशन अनुसार प्रयोग गरेमा यी औषधिहरूको प्रयोग सजिलो हुन्छ र सामान्यतया सुरक्षित हुन्छन्।
- ***अधिक पहुँचयोग्य:*** यी औषधिहरू सजिलै उपलब्ध हुन्छन् र विशेष अनुमति बिना किन्न सकिन्छ।

संक्षेपमा, ओटिसी औषधिहरू आफै किनेर खान सकिन्छ भन्दैमा जथाभावी सेवन नगरौँ, यिनका साइड इफेक्ट र कहिलेकाहीँ नकारात्मक प्रभावले जटिल अवस्था ल्याउन सक्छ।

औषधि आविष्कारको प्रक्रिया (Drug Discovery Process)

औषधि आविष्कार एक जटिल र धेरै चरणहरूमा हने एक वैज्ञानिक प्रक्रिया हो। छोटकरीमा, यो प्रक्रिया निम्न चरणहरूमा विभाजित गर्न सकिन्छ:

१. ***लक्ष्य पहिचान (Target Identification):*** यो चरणमा रोगसँग सम्बन्धित जैविक लक्ष्य (जस्तै, प्रोटीन, जीन) पहिचान गरिन्छ जसमा औषधिले काम गर्न सक्छ।

२. ***लक्ष्य प्रमाणीकरण (Target Validation):*** पहिचान गरिएको लक्ष्य रोगको प्रगति रोक्न वा नियन्त्रण गर्न सक्षम छ कि छैन भनेर परीक्षण गरिन्छ। यसले गलत लक्ष्यहरूमा समय र स्रोत खर्च हुनबाट बचाउँछ।

३. ***हिट पहिचान (Hit Identification):*** विभिन्न रासायनिक पुस्तकालयहरू (chemical libraries) बाट वा आफैँ बनाएर सम्भावित औषधि यौगिकहरू (compounds) स्क्रिन गरिन्छन्, तीमध्ये केहीले लक्षित जैविक प्रक्रिया वा प्रोटीनसँग अन्तर्क्रिया गर्न सक्छन्, यिनीहरुलाई हिट भनिन्छ।

४. ***हिट टु लीड (Hit-to-Lead):*** पहिचान गरिएका सम्भावित यौगिकहरूलाई थप परिष्कृत गरिन्छ। यस चरणमा, यौगिकहरूको संरचना परिमार्जन गरेर तिनीहरूको जैविक गतिविधि, स्थिरता, र चयनात्मकता सुधार्ने प्रयास गरिन्छ।

५. ***लीड अप्टिमाइजेसन (Lead Optimization):*** लीड यौगिकहरूको संरचना थप सुधार गरिन्छ ताकि तिनीहरूको प्रभावकारिता (efficacy), सुरक्षा (safety), र औषधीय गुणहरू (pharmacokinetic properties) वृद्धि होस्। यसले उच्च प्रभावकारी र कम विषाक्त औषधि उत्पादन गर्न मद्दत गर्दछ।

६. ***प्रि-क्लिनिकल परीक्षण (Pre-Clinical Testing):*** यो चरणमा, सम्भावित औषधिहरूलाई लक्षित प्रोटिन, सेल कल्चर (cell cultures) र जनावरहरूमा परीक्षण गरिन्छ। यसबाट औषधिको विषाक्तता, जैव उपलब्धता (bioavailability), र प्रभावकारिता जाँच गरिन्छ।

७. ***क्लिनिकल परीक्षण (Clinical Trials):*** क्लिनिकल परीक्षणहरू तीन चरणमा विभाजित हुन्छन्:

   १. ***चरण I (Phase I):*** स्वस्थ स्वयंसेवकहरूमा औषधिको सुरक्षा र डोज निर्धारण गरिन्छ।
   २. ***चरण II (Phase II):*** साना समूहमा रोगीहरूमा औषधिको प्रभावकारिता र दुष्प्रभावहरूको मूल्यांकन गरिन्छ।
   ३. ***चरण III (Phase III):*** ठूलो समूहमा रोगीहरूमा औषधिको प्रभावकारिता, सुरक्षा, र अन्य औषधिसँग तुलना गरिन्छ।

८. ***नियामक अनुमोदन (Regulatory Approval):*** क्लिनिकल परीक्षणहरू सफलतापूर्वक पूरा भएपछि, औषधि निर्माताहरूले औषधि नियामक निकायहरू (जस्तै, FDA, EMA) मा नयाँ औषधिको अनुमोदनका लागि निवेदन दिन्छन्। यो चरणमा, सबै प्रि-क्लिनिकल र क्लिनिकल डेटा प्रस्तुत गरिन्छ।

९. ***बजारमा प्रवेश (Market Launch):*** नियामक अनुमोदन प्राप्त भएपछि, औषधि बजारमा लन्च गरिन्छ। यस क्रममा, उत्पादन र वितरण योजना बनाइन्छ।

१०. ***बजार पछिको निगरानी (Post-Market Surveillance):*** औषधि बजारमा उपलब्ध भएपछि, यसको दुष्प्रभावहरू र दीर्घकालीन प्रभावहरू निगरानी गरिन्छ । यसले कुनै अप्रत्याशित समस्या उत्पन्न भएमा तत्काल कारबाही गर्न मद्दत गर्दछ।

संक्षेपमा, औषधि आविष्कारको प्रक्रिया लामो, महँगो, र जटिल हुन्छ, जसमा अनुसन्धान, परीक्षण, र नियामक अनुमोदनका विभिन्न चरणहरू समावेश हुन्छन्। प्रत्येक चरणमा उच्च परिशुद्धता र सुरक्षा सुनिश्चित गर्न ध्यान दिइन्छ। औषधि आविष्कार गरी बजारमा पुर्‍याउन झन्डै १ देखि ३ खर्ब लाग्न सक्छ। समय पनि सामान्यतया १० देखि १५ वर्ष लाग्न सक्छ। सफलता दर पनि निकै कम छ। जस्तै ५ देखि १० हजार कम्पाउन्डबाट एक कम्पाउन्ड क्लिनिकल ट्रायलमा जान सक्छ। क्लिनिकल ट्रायलमा गएका ५ वटा कम्पाउन्डबाट जम्मा एउटा औषधिको रुपमा मार्केटमा आउन सक्छ। हालको अवस्थासम्म नेपालका कुनै पनि औषधि कम्पनीहरू यो क्षेत्रमा हात हालेका छैनन्। ठूलो लगानी भित्र्याउँदै, राज्यले पनि यस्ता क्षेत्रमा सहयोग पुर्याउँदै औषधि आविष्कारमा नेपाल लाग्न जरुरी छ। हाम्रो देशमा आविष्कार भएको औषधि विश्वकल्याणका लागि प्रयोग भयो भने त्यसले देशको आर्थिक अवस्था र विश्वको स्वास्थ्यमा ठूलो टेवा पुर्‍याउँनेछ। यी कुराहरू सबै भनिरहनुको कारण भनेको औषधि आविष्कार एक वैज्ञानिक प्रक्रिया हो, नियामक निकायहरूद्वारा अनुमति प्राप्त भएर बजारमा आइसकेका औषधिहरू सामान्यतया सुरक्षित हुन्छन् तर औषधिको सही प्रयोग भएन वा व्यक्तिपिच्छेका भिन्नताहरूले गर्दा औषधिका अनेक नकारात्मक प्रभावहरू देखिन सक्छन्। किनकि औषधि आविष्कार गर्दा केही हजार मान्छेमा मात्र परीक्षण गरिएको हुन्छ। जब मार्केटमा जान्छ

लाखौं करोडौं मान्छेहरूले एकैचोटी सेवन गर्छन्। करोडौं मान्छेहरूमा फरक फरक प्रभावहरू पनि देखिन सक्छन्। त्यसैले कुनै पनि नकारात्मक प्रभाव देखिए स्वास्थ्य संस्था वा चिकित्सकलाई तुरुन्त जानकारी गराऔं।

औषधि/ड्रग्सले शरीरमा कसरी काम गर्छन्?

औषधि र ड्रग्सले शरीरमा विभिन्न तरिकाले काम गर्छन् ताकि स्वास्थ्य समस्याहरूको उपचार, रोकथाम, र व्यवस्थापन गर्न सकियोस्। यहाँ केही प्रमुख चरणहरू छन् जसले औषधि वा ड्रग्स शरीरमा कसरी काम गर्छन् भन्ने बुझ्न मद्दत गर्छ।

१. **औषधिको सेवन (administration):** सबैभन्दा पहिले, औषधि शरीरमा प्रवेश गर्नुपर्छ। यो विभिन्न तरिकाबाट हुन सक्छ:
   - मुखमार्ग: गोली, क्याप्सुल, सिरप आदि मुखबाट लिने।
   - इन्जेक्सन: सुईमार्फत औषधि शरीरमा प्रविष्ट गरिने।
   - टोपिकल: छालामा लगाउने क्रीम, मलम आदि।
   - इनहेलेसन: सासमार्फत लिइने, जस्तै अस्थमा इनहेलर।

२. **अवशोषण (Absorption):** औषधि शरीरमा प्रवेश गरेपछि, यो रगतमा अवशोषित हुन्छ। उदाहरणका लागि, मुखमार्गबाट लिइएको औषधि पेट र सानो आन्द्राबाट अवशोषित हुन्छ। इन्जेक्सनबाट सिधै रगतमा जान्छ।

३. **वितरण (Distribution):** रगतमा अवशोषित भएपछि, औषधि शरीरभरि विभिन्न अंग र ऊतकहरूमा पुग्छ। यो प्रक्रियालाई वितरण भनिन्छ। औषधि त्यस अंग वा कोशिकामा पुग्नुपर्छ जहाँ यो प्रभावकारी हुनुपर्ने हुन्छ।

४. **क्रिया (Action):** औषधिले लक्षित अंग वा कोशिकामा पुगेर आफ्नो काम सुरु गर्छ। औषधिले शरीरमा विभिन्न तरिकाले काम गर्न सक्छ:
   १. रिसेप्टरसँग बाँधिनु: औषधि शरीरको विशेष रिसेप्टरहरूसँग बाँधिएर क्रिया गर्न सक्छ, जस्तै दुखाइ निवारण गर्ने औषधिले दुखाइको संकेतलाई रोक्छ।
   २. रासायनिक प्रतिक्रियाहरूलाई रोक्नु वा प्रवर्धन गर्नु: एन्टिबायोटिक्सले ब्याक्टेरियाको वृद्धि रोक्छन् वा मार्छन्।

धेरैजसो औषधिहरूले विशिष्ट लक्षित बायोमोलिक्युलसँग अन्तर्क्रिया गरेर आफ्ना प्रभावहरू उत्पन्न गर्छन्, जुन प्रायः प्रोटिन हुन्छ। यस किसिमको मेकानिजमले औषधिको कार्यलाई छनौटात्मकता प्रदान गर्छ। औषधि क्रियाका लक्षित प्रोटिनहरूलाई चार प्रमुख श्रेणीहरूमा विभाजन गर्न सकिन्छ: इन्जाइमहरू, आयन च्यानलहरू, ट्रान्सपोर्टरहरू, र रिसेप्टरहरू।

५. **मेटाबोलिज्म (Metabolism):** औषधि आफ्नो काम गरिसकेपछि, शरीरले यसलाई तोडफोड गर्छ। मेटाबोलिज्मको यो प्रक्रिया प्रायः कलेजोमा हुन्छ। यस क्रममा, प्राय औषधि सक्रिय रूपबाट निष्क्रिय रूपमा परिवर्तन हुन्छ। कुनै कुनै औषधिहरू निष्क्रिय अवस्थाका हुन्छन् जुन मेटाबोलिजम पछाडि सक्रिय हुन्छन्।

६. **उत्सर्जन (Excretion):** अन्ततः, शरीरले औषधिको निष्क्रिय रूपलाई उत्सर्जन गर्दछ। यो प्रक्रिया सामान्यतया मृगौलामार्फत पिसाबको रूपमा वा कलेजोमार्फत पित्तको रूपमा हुदै दिशा मार्फत निष्कासित हुन्छ।

संक्षेपमा, औषधि वा ड्रग्सको प्रभावकारीता विभिन्न चरणहरूमा निर्भर गर्दछ - सेवन, अवशोषण, वितरण, क्रिया, मेटाबोलिज्म, र उत्सर्जन। प्रत्येक चरणले औषधिको प्रभावकारीता र सुरक्षामा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ। यो प्रक्रियालाई राम्रोसँग बुझेर मात्र औषधिको सही र सुरक्षित प्रयोग गर्न सकिन्छ। औषधिको अवशोषण र मेटाबोलिजममा खाना तथा अन्य औषधिहरूले कसरी प्रभाव पार्छन् भन्ने कुराहरु आगामी पृष्ठहरूमा समावेश गरिएका छन्।

औषधिले कसरी काम गर्छ भन्नेबारे केही थप कुराहरू बुझौँ

प्लेटो सिद्धान्त *(Plateau Principle)*: दोहोरिने मौखिक खुराकमा औषधि शरीरमा जम्मा हुँदा एक स्थिर सन्तुलन (steady state) अवस्थामा पुग्ने प्रक्रिया हो। जब औषधिको सेवन नियमित रूपमा दोहोरिन्छ, औषधिको प्लाज्मा एकाग्रता (plasma concentration) बिस्तारै बढ्छ र एक निश्चित स्तरमा पुग्छ, जहाँ औषधि अवशोषणको दर र औषधि उत्सर्जनको दर समान हुन्छ।

औषधिको संचितीकरण *(Drug Accumulation)*

१. ***नियमित खुराक:*** जब नियमित अन्तरालमा औषधि लिइन्छ, औषधि शरीरमा संचित हुन्छ, किनभने प्रत्येक नयाँ खुराक पछिल्लो खुराकको बाँकी मात्रा (residual amount) माथि थपिन्छ।

२. ***अर्ध-जीवन (Half-Life):*** औषधिको अर्ध-जीवन भनेको प्लाज्मामा औषधिको मात्रा आधा घट्नको लागि लाग्ने समय हो। अर्ध-जीवनले औषधिको संचितीकरण दर र स्थिर अवस्था पुग्न लाग्ने समय निर्धारण गर्छ।

३. स्थिर अवस्था (Steady State): प्लेटो सिद्धान्त अनुसार, नियमित खुराकमा औषधि प्रयोग गर्दा करिब ४-५ अर्ध-जीवन पछि स्थिर अवस्था प्राप्त हुन्छ। यो अवस्थामा, औषधिको अवशोषण र उत्सर्जन दर समान हुन्छ।

४. खुराक अन्तराल: खुराकको अन्तरालले औषधिको संचितीकरणमा प्रभाव पार्छ। छोटो अन्तरालले छिटो स्थिर अवस्था प्राप्त गर्न मद्दत गर्छ, तर उच्च साइड इफेक्टको सम्भावना पनि रहन्छ।

५. मात्रा र आवृत्ति: औषधिको मात्रा र खुराकको आवृत्तिले पनि संचितीकरणमा प्रभाव पार्छ। उच्च मात्रा र बढी आवृत्तिले छिटो स्थिर अवस्था प्राप्त गर्न मद्दत गर्छ, तर सम्भावित विषाक्तताको जोखिम बढाउँछ।

औषधि संचितीकरणको महत्व

१. प्रभावकारिता: स्थिर अवस्था प्राप्त भएपछि औषधिको प्रभावकारिता अधिकतम हुन्छ किनभने औषधिको एकाग्रता उपचारात्मक स्तरमा रहन्छ।

२. सुरक्षा: औषधिको सही मात्रा र खुराक अन्तरालको पालना गर्दा औषधिको संचितीकरणलाई नियन्त्रणमा राख्न सकिन्छ, जसले सम्भावित साइड इफेक्ट र विषाक्तता कम गर्न मद्दत गर्छ।

३. खुराक समायोजन: प्लेटो सिद्धान्तको ज्ञानले चिकित्सकहरूलाई सही खुराक समायोजन गर्न मद्दत गर्छ, ताकि औषधिको प्रभावकारिता र सुरक्षा बीच सन्तुलन कायम राख्न सकियोस्।

औषधि क्रियाको सिद्धान्तहरू (Principles of Drug Action)

१. रिसेप्टर थ्योरी (Receptor Theory): यो सिद्धान्त अनुसार, औषधिहरू शरीरमा अवस्थित विशिष्ट रिसेप्टरहरूसँग बाँधिन्छन् र तिनीहरूलाई सक्रिय वा अवरुद्ध गर्छन्।

१.१ आगोनिस्ट (Agonist): आगोनिस्ट औषधिहरूले रिसेप्टरहरूलाई सक्रिय बनाउँछन् र जैविक प्रतिक्रिया उत्पन्न गर्छन्। उदाहरण: डोपामिन रिसेप्टरको (dopamine receptor) एक आगोनिस्ट हो जसले डोपामिन रिसेप्टरको सक्रियतालाई बढाउँछ र उस्को प्रतिक्रिया प्रेरित गर्छ। उदाहरणका रूपमा, लेवोडोपा (L-DOPA) डोपामिन रिसेप्टरको आगोनिस्ट हो।

१.२ एण्टागोनिस्ट (Antagonist): एण्टागोनिस्ट औषधिहरूले रिसेप्टरहरूलाई अवरुद्ध गर्छन् र प्राकृतिक लिग्याण्डहरूलाई बाँधिनबाट रोक्छन्, जसले जैविक प्रतिक्रिया रोक्छ। उदाहरण: बेटा-ब्लकरहरू (beta-blocker) बेटा रिसेप्टरको एक प्रकारको एण्टागोनिस्ट हुन् जसले बेटा रिसेप्टरको सक्रियतालाई रोक्छ र

उसको प्रतिक्रिया कम गर्छ। उदाहरणका रूपमा, मेटोप्रोलोल (metoprolol) एक बेटा-ब्लकर हो जसले बेटा-एडिनर्जिक रिसेप्टर (beta-adrenergic receptors) लाइ रोक्छ र उच्च रक्तचापलाई कम गर्छ।

२. ***डोज-रिस्पोन्स सम्बन्ध (Dose-Response Relationship):*** खुराक-प्रतिक्रिया सम्बन्धले औषधिको मात्रा (dose) र त्यसको परिणामस्वरूप हुने जैविक प्रतिक्रिया बीचको सम्बन्धलाई परिभाषित गर्छ।

२.१ थ्रेसहोल्ड डोज (Threshold Dose): न्यूनतम मात्रा जसले मापन गर्न सकिने जैविक प्रतिक्रिया उत्पन्न गर्छ। *उदाहरण* : क्याफीनको न्यूनतम डोज धेरै व्यक्तिहरूको लागि १०-२० मिलिग्राममा हुन्छ, जसले सामान्यतया सामन्य उत्तेजक प्रभाव उत्पन्न गर्छ।

२.२ म्याक्सिमम इफेक्ट (Maximum Effect): उच्चतम प्रतिक्रिया जुन औषधिको मात्रा बढाउँदा प्राप्त गर्न सकिन्छ। *उदाहरण* : आइब्रोप्रोफेनको (Ibuprofen) ज्वरो (fever) र सुजन (inflammation) कम गर्ने अधिकतम प्रतिक्रिया ४०० देखि ८०० मिलिग्रामको मात्रामा प्राप्त हुन्छ।

२.३ इसी ५० (EC50): औषधिको मात्रा जसले अधिकतम प्रतिक्रियाको ५०% उत्पन्न गर्छ। यसको अर्थ भने ५०% अधिकतम सक्रियता प्राप्त गर्नका लागि यो मात्रा प्रयोग गरिन्छ।

३. ***फार्माकोडायनामिक्स (Pharmacodynamics):*** फार्माकोडायनामिक्सले औषधिहरूले शरीरमा कसरी कार्य गर्छन् भन्ने अध्ययन गर्छ।

४. ***फार्माकोकिनेटिक्स (Pharmacokinetics):*** फार्माकोकिनेटिक्सले शरीरले औषधिहरूलाई कसरी अवशोषित, वितरण, मेटाबोलिजम, र उत्सर्जन गर्छ भन्ने अध्ययन गर्छ।

५. ***औषधि प्रभावकारिता र सुरक्षा (Drug Efficacy and Safety)***
यसले औषधिको उपचारात्मक फाइदाहरू र सम्भावित हानिकारक प्रभावहरू बीचको सन्तुलनलाई जनाउँछ।

५.१ प्रभावकारिता (Efficacy): औषधिले आफ्नो अधिकतम चिकित्सकीय फाइदा कत्तिको राम्रोसँग पुर्याउँछ।

५.२ सुरक्षा (Safety): औषधिको हानिकारक प्रभावहरूको सम्भावना र तीव्रता।

५.३ थेराप्युटिक इन्डेक्स (Therapeutic Index): औषधिको सुरक्षित र प्रभावकारी खुराकको दायरालाई परिभाषित गर्ने मापदण्ड।

६. ***सहनशीलता र निर्भरता (Tolerance and Dependence)***
यसले औषधिको लामो समयसम्म प्रयोगबाट उत्पन्न हुने प्रतिक्रियाहरूलाई जनाउँछन्।

६.१ सहनशीलता (Tolerance): औषधिको प्रभाव घट्ने अवस्था, जसले उच्च खुराक आवश्यक पार्छ।

६.२ निर्भरता (Dependence): शारीरिक वा मानसिक अवस्था जसमा औषधि प्रयोग रोक्दा नकारात्मक प्रभावहरू देखा पर्छ।

७. औषधि अन्तर्क्रिया (Drug Interactions): औषधिहरूले अन्य औषधिहरूसँग, खाना, वा अन्य पदार्थहरूसँग अन्तर्क्रिया गर्दा हुने प्रभावहरू।

७.१ सिनर्जिज्म (Synergism): दुई वा बढी औषधिहरूको संयोजनले अपेक्षित भन्दा ठूलो प्रभाव उत्पन्न गर्छ।

७.२ एण्टागोनिज्म (Antagonism): दुई वा बढी औषधिहरूको संयोजनले अपेक्षित भन्दा कम प्रभाव उत्पन्न गर्छ।

संक्षेपमा, **यी कुराहरूको जानकारीले औषधिको प्रयोगलाई अझै विवेकशील र संयमी बनाउँछ। आगामी पृष्ठहरूमा यसको विस्तृत जानकारी समेटिएको छ।** ***बच्चाहरू, वृद्धहरू, गर्भवतीहरु, तौल कम भएका व्यक्तिहरू आदिमा औषधिको खुराकरु भिन्न भिन्न हुन्छ। जस्तै ५० वर्षको वृद्धहरूमा मृगलाको कार्यमा २५% कमी आइसकेको हुन्छ। भने ७५ वर्षमाथिका वृद्धहरूमा मृगौलाको कार्यमा ५०% हराश आइसकेको हुन्छ। त्यसैले वयस्कको तुलनामा यिनीहरूमा औषधिको डोज कम दिनुपर्ने हुन्छ। यसका अलावा पनि मान्छेहरूमा नस्लीय भिन्नताहरूले गर्दा औषधिको मात्रा फरक पर्न सक्छ।***

प्लासेबो र नोसेबो प्रभाव (Placebo vs Nocebo Effect)

प्लासेबो प्रभाव (Placebo Effect): कुनै निष्क्रिय पदार्थ वा उपचार (जुन कुनै चिकित्सकीय प्रभाव नभएको हुन्छ) प्रयोग गर्दा व्यक्तिमा **सकारात्मक** प्रभाव देखिने अवस्था हो। यो प्रभाव व्यक्तिको विश्वास, अपेक्षा, र मानसिक अवस्थाले उत्पन्न हुन्छ। उदाहरण: टाउको दुखाइ भएका व्यक्तिहरूलाई औषधि भनेर चिनीको गोली दिइयो। ती व्यक्तिहरूले टाउको दुखाइ कम भएको अनुभव गरे, यद्यपि ती गोलीहरूमा कुनै सक्रिय औषधि थिएन। यो उदाहरणबाट हामीले सिक्नुपर्ने कुरा के हो भने, हामीमा कुनै शारीरिक समस्या भइरहँदा बारबार आफ्नो मनलाई भन्ने गरौँ कि तलाई सन्चो भइसक्यो सन्चो भइसक्यो। तपाईँलाई रोग विरुद्ध लड्ने साहस दिन्छ र कतिपय कुराहरु आफै हराएर जान्छन्। कहिल्यै पनि शारीरिक समस्या आउँदा कमजोर बन्ने र डराउने प्रयत्न नगरौ।

नोसेबो प्रभाव (Nocebo Effect): निष्क्रिय पदार्थ वा उपचारको प्रयोग गर्दा व्यक्तिमा **नकारात्मक** प्रभाव देखिने अवस्था हो। यो प्रभाव पनि व्यक्तिको विश्वास, डर, र अपेक्षा अनुसार उत्पन्न हुन्छ। उदाहरण: व्यक्तिहरूलाई बताइयो कि तिनीहरूले लिएको औषधिले टाउको दुखाइ उत्पन्न गर्छ। यद्यपि ती व्यक्तिहरूलाई चिनीको गोली दिइएको थियो, उनीहरूमा टाउको दुखाइको लक्षण देखा पर्यो। अब हामी सोचौँ त, कतिपय कुराहरू हाम्रो सोचमा मात्र भर पर्छ। ***तपाईँले राम्रो सोचिदिँदा के बिग्रिन्छ? सकारात्मक सोचौँ। शरीर छ त समस्या छ, समस्या छ त उपचार छ, औषधीय र अस्पतालिय उपचारभन्दा नजिक मेरो-सोच-सङ्कल्प र दृढता छ। संकल्प लिऔं हमेशा म सकारात्मक सोच्छु।***

औषधि प्रयोगका सामान्य साइड इफेक्टहरू र मार्गदर्शन

औषधिहरू स्वास्थ्य समस्याको समाधान गर्नका लागि अत्यन्त उपयोगी हुन्छन्, तर औषधि प्रयोग गर्दा प्रमुख आवश्यक प्रभाव सँगसँगै केही साइड इफेक्ट्स पनि हुन सक्छन्। सामान्य साइड इफेक्टहरूबारे जानकारी हुनु, तिनीहरूको व्यवस्थापन, र औषधि दुरुपयोगबाट बच्ने उपायहरूबारे सचेत रहनु आवश्यक छ। सामान्यतया औषधिहरूका साइड इफेक्टहरू सामान्य र क्षणिक हुन सक्छन्। औषधि खान छोडेपछि तत्कालै हराएर जान्छन्। केही सामान्य साइड इफेक्टहरूमा निम्न पर्दछन्: टाउको दुख्नु (Headache), वाकवाकी (Nausea), निन्द्रा लाग्नु (Drowsiness), पेट दुख्नु (Stomach Ache), पखाला लाग्नु (Diarrhea), मुख सुक्खा हुनु (Dry Mouth), छालामा रातो खटिरा आउनु (Rash) आदि। यस्ता सामान्य साइड इफेक्टका कारणले औषधि बीचैमा सेवन गर्न छोड्नु हुँदैन। औषधि प्रयोग बन्द गर्दा स्वास्थ्य समस्याहरू जटिल हुन सक्छन् र गम्भीर अवस्थामा पुग्न सक्छन्।

एण्टिबायोटिकहरूको प्रयोग गर्दा केहि विशिष्ट साइड इफेक्टहरू देखापर्न सक्छन्। ती साइड इफेक्टहरूलाई व्यवस्थापन गर्नु महत्त्वपूर्ण हुन्छ। सामान्यतया देखिने साइड इफेक्टहरू निम्न हुन्:

१. **पेट दुख्नु र पखाला (Stomach Pain and Diarrhea):**
   एण्टिबायोटिकहरूले पेटको सामान्य जीवाणुहरुको सन्तुलन बिगार्न सक्छ, जसले पखाला निम्त्याउन सक्छ। प्रायः केही दिनमै ठीक हुन्छ। व्यवस्थापन-

प्रोबायोटिक्स सेवन गर्दा पेटको स्वास्थ्यलाई सुधार गर्न सकिन्छ। तर सामान्यतया यो जरुरी छैन।

२. **एलर्जी प्रतिक्रिया (Allergic Reactions):** खटिरा, खुजली, वा छालामा रातोपना देखा पर्न सक्छ। यस्तो अवस्थामा तुरुन्त चिकित्सकलाई सम्पर्क गर्नु र औषधि परिवर्तन गर्नु आवश्यक हुन सक्छ।

३. **स्वादको परिवर्तन (Change in Taste):** मुखमा स्वादको परिवर्तन सामान्यतया अस्थायी हुन्छ र औषधि प्रयोग बन्द भएपछि सुधार हुन्छ। त्यसैले यसमा आत्तिन जरुरी छैन।

औषधिको बारेमा बिरामीलाई मार्गदर्शन गर्ने उपायहरू

डाक्टर, फार्मासिस्ट वा यो सँग संलग्न व्यक्तिहरूले बिरामीहरूलाई पर्याप्त औषधि तथा उनीहरूको स्वास्थ्य समस्याका बारेमा जानकारी दिनु जरुरी छ। बिरामीहरूले कुनै पनि कुरा सोध्न हिच्किचाउनु हुँदैन। कतै तपाईंलाई आवश्यक जानकारी दिन पर्याप्त समय दिएन, अथवा पन्छिन खोजे भने तत्काल त्यस संस्थाको प्रमुख वा सम्बन्धित निकायमा उजुरी गरौँ। निम्न कुराहरू हमेशा ख्याल गरौं।

१. **शिक्षा र जानकारी प्रवाह:** बिरामीलाई औषधिको फाइदा, जोखिम, र सम्भावित साइड इफेक्टहरूको स्पष्ट जानकारी दिनु। सामान्य साइड इफेक्टहरूबारे जानकारी गराउनु र तिनीहरूको व्यवस्थापनको उपायहरू बताउनु।

२. **औषधिको सही प्रयोग:** बिरामीलाई औषधिको सही मात्रा, समय, र तरिकाबारे जानकारी गराउनु। औषधि सेवनका नियमहरू स्पष्ट रूपमा बताउनु।

३. **नियमित अनुगमन र फॉलो-अप:** औषधि प्रयोगको समयमा नियमित अनुगमन गर्नु र बिरामीसँग फॉलो-अप गर्नु। कुनै असामान्य साइड इफेक्ट देखा परेमा तुरुन्त चिकित्सकलाई जानकारी गराउनु।

४. **सल्लाह र समर्थन:** बिरामीलाई मानसिक समर्थन र सल्लाह दिनु। औषधि प्रयोगको क्रममा उत्पन्न भएका प्रश्नहरूको जवाफ दिनु।

५. **वैकल्पिक उपचारहरू:** सम्भाव्य वैकल्पिक उपचारहरूको जानकारी दिनु, जस्तै: जीवनशैली परिवर्तन, आहार सुधार।

संक्षेपमा, औषधि प्रयोग गर्दा सामान्य साइड इफेक्टहरू देखिन सक्छन्, जसका कारण औषधि प्रयोग छोड्नु हुँदैन। औषधिको सही प्रयोग, नियमित अनुगमन, र बिरामीलाई सही मार्गदर्शन दिने उपायहरूले औषधिको दुरुपयोगबाट बच्न र स्वास्थ्य समस्याको प्रभावकारी उपचार गर्न मद्दत गर्छ। स्वास्थ्यकर्मीहरूले यो जिम्मेवारीलाई संवेदनशीलताका साथ पूरा गर्दा बिरामीको स्वास्थ्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्छ।

औषधिको भण्डारण, ढुवानी र बिक्री वितरण

नेपालको भौगोलिक बनोट विशिष्ट र विविध छ। यहाँ हिमाल, पहाड, र तराई क्षेत्रले देशलाई तीन प्रमुख भागमा विभाजन गरेको। हरेक ठाउँको तापक्रम र आद्रता भिन्न छ । बाटोघाटोको अवस्था, उपलब्ध साधन स्रोतहरू, पर्याप्त जनचेतनाको अभाव, औषधिलाई ढुवानी गर्ने जनशक्तिमा औषधीय ज्ञानको कमी कैयन कुराहरूले औषधि सही रूपमा ढुवानी, बिक्री-वितरण तथा भण्डारण नभएको हुनसक्छ।

कोठाको तापक्रममा राख्नुपर्ने औषधिहरू, कम तापक्रममा राख्नुपर्ने औषधिहरू, माइनस तापक्रममा राख्नुपर्ने औषधिहरू, सूर्यको किरणको सम्पर्कमा आए बिग्रने औषधि, हावाको सम्पर्कमा आए बिग्रने औषधिहरू लगायत कैयन कुराहरु ख्याल गर्नुपर्छ। निरन्तर चिसोपना राखेर ढुवानी गर्नुपर्ने औषधिहरू/ भ्याक्सिनहरू कहिलेकाहीँ खुद्रा विक्रेताहरूले थोक विक्रेताबाट औषधि ल्याउँदा गर्मी याममा पनि त्यस्तै बोकेर हिँडेको हुनसक्छ। फ्रिजमा राम्ररी नराखेको हुनसक्छ। यसमा ती व्यक्तिहरू अत्यन्तै धेरै जिम्मेवार हुन र राज्यका निकायहरू थप सक्रिय हुन जरुरी छ। यस्तै कम तापक्रममा राख्नुपर्ने औषधिहरू, भायलहरू चिकित्सकहरूले बिरामीलाई किनेर ल्याउ भन्ने र बिरामीले पोलिथिनमा बोकेर ल्याउने, यसले गर्दा चिस्यानको श्रृङ्खलामा अवरोध आयो। यसले औषधिको प्रभावकारिता घट्न सक्छ।

औषधि भण्डारण गर्ने कोठाहरूमा सूर्यको प्रकाश, हावाको गति, आद्रता, निरन्तर विद्युत सप्लाई लगायत कैयन कुराहरूमा सम्बन्धित पक्षहरू जिम्मेवार होउन र तपाईँ हाम्रो भूमिका पनि एक सचेत नागरिकको रूपमा रहिरहोस्।

भाग ३: औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोग

औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगको प्रवर्द्धन

(Promoting Rational Use of Medicine)

औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगको लागि "रोगीहरूले आफ्ना क्लिनिकल आवश्यकताहरू अनुरूपको औषधिहरू प्राप्त गर्नु, आफ्नो व्यक्तिगत आवश्यकताहरू अनुसारको खुराक (डोज) पाउनु, पर्याप्त समयको लागि पाउनु, र सबैभन्दा कम लागतमा उपलब्ध हुनु" आवश्यक छ। (WHO 1985)

१९औं र २०औं शताब्दीमा वैज्ञानिक खोज र अनुसन्धानले नयाँ औषधिहरूको विकास र उत्पादनमा योगदान पुर्यायो। तर, औषधिको अति प्रयोग, गलत प्रयोग र दुर्व्यसनको समस्याहरू पनि देखा परे। नेपालको सन्दर्भमा झण्डै ६०% भन्दा बढी मानिसलाई औषधिको सही ज्ञान छैन भन्ने गरिन्छ जसका कारणले गर्दा औषधिको समुचित प्रयोग हुन नसक्नु नै आजको विकराल अवस्था हो।

तपाईँले सुनिरहनुभएको होला, औषधि दुईधारे तरवारजस्तो हो, केवल रोगलाई मात्र मार्दैन, प्रयोग गर्न नजाने मान्छेलाई पनि मार्न सक्छ। यसलाई सही तरिकाले प्रयोग गर्न जाने मान्छेको ज्यान जोगाउँछ भने सही तरिकाले प्रयोग नजाने ज्यानै पनि लिन सक्छ। त्यसैले औषधि प्रयोग गर्दा अत्यन्तै सावधानी र जानकार रहन जरुरी छ। प्रेस्क्रिप्सन बिना नै आफै जान्ने भएर जथाभावी रूपमा एन्टिबायोटिक र पेनकिलरहरू खानाले मृगौला फेल, लगायत तमाम स्वास्थ्य समस्याहरू देखापरिरहेका छन् भनिन्छ। उत्पादक र विक्रेताहरूले पनि प्रयोगकर्तालाई दिगभ्रमित पार्ने गरी प्रचारप्रसार गर्नु र त्यस्ता सूचनाहरू टाँस्नु हुँदैन। औषधिहरू बिक्री वितरण गर्दा त्यसमा उत्पादित मिति, औषधिको स्पेसिफिकेशन, केका लागि प्रयोग गरिने, त्यसले स्वास्थ्यमा पुर्याउने फाइदा तथा नोक्सानीबारे उल्लेख गर्नु अत्यन्तै जरुरी छ र विरामीले पनि कुनै पनि औषधि प्रयोग गर्दा त्यसबारे पूर्ण जानकारी राख्न आवश्यक छ। जानकारी लिन पाउनु बिरामीको अधिकारको कुरा हो। कुनै सङ्कोच बिना चिकित्सक तथा फार्मासिससँग पूर्ण जानकारी लिइ सेवन गर्ने गरौं।

नेपालमा औषधिको नियामक निकाय, औषधि व्यवस्था विभाग (Department of Drug Administration) सँग पनि नेपालमा कति गैरकानुनी औषधि पसलहरू छन् भन्ने स्पष्ट तथ्याङ्क छैन। नेपालका ग्रामीण भेगहरु, हिमाली तथा पहाडी भेगहरूमा निरन्तर अनुगमन गर्ने गरी पर्याप्त जनशक्ति नहुँदा पनि यस्ता स्थानहरूमा अझै दुरुपयोग भएको हुनसक्छ। बेलाबेलामा गैरकानुनी औषधि पसल भएको, दर्ता नवीकरण नभएको, अयोग्य मान्छेले सञ्चालन गरेको,

गैरकानुनी औषधिहरू बिक्री वितरण भएको, म्याद सकिएका औषधिहरू बिक्री वितरण भएको, तोकिएको मूल्यभन्दा महँगोमा बेचिएको, औषधिको भण्डारण सही तरिकाले नभएको लगायत कैयन खबरहरू आइरहने गर्छन्। यसमा **नागरिक सचेतना** सबैभन्दा ठूलो आवश्यक कुरा हो। फार्मासिस्टले आफ्नो लाइसेन्स अरुलाई बेच्नु, फार्मेसी दर्ता नै नहुनु, झन् त्यसैमा अयोग्य जनशक्तिले सञ्चालन गर्नु, त्यसैमाथि बिरामीलाई औषधिको ज्ञान नहुनु, कल्पना गरौँ त कस्तो भयावह स्थिति छ हाम्रो? तपाईँ हामी कसैले यस्तो कुरा भएको थाहा पाए तत्काल सम्बन्धित निकायमा उजुरी गरौं।
चिकित्सकहरूले प्रलोभनमा परेर अत्यन्तै धेरै औषधि लेख्ने गरेकाले बिरामीमा पनि एउटा मानसिकता बसिसक्यो कि सन्चो हुन धेरै नै औषधि चाहिन्छ। कतिपय बिरामीहरू त बिना औषधि र सहि सल्लाहमै सन्चो हुन्छ। त्यसैले हामिले औषधि नै आवश्यक पर्छ भन्ने भ्रम पनि चिर्न जरुरी छ।
कन्ट्रासेप्टिभ पिल्सको दुरुपयोग त झन् बढ्दै गइरहेको छ। जानाजान असुरक्षित यौन सम्पर्क राख्ने र यस्ता औषधिहरू प्रयोग गर्ने बढिरहेका छन्। हाम्रो सामाजिक परिवेशले पनि गर्भ रहिहाले लुकाउने, पछि गएर गैरकानुनी औषधिहरू खरिद गरी भ्रुण हत्या गर्ने गरिन्छ। अन्तमा महिलामा यसले अत्यन्तै नराम्रो नकारात्मक प्रभाव पार्छ। कहिले कहिँ त ज्यानै लिन सक्छ। यिनै कारणहरूले गर्दा बाजोपन, ट्युमर, क्यान्सर र अन्य समस्याहरू दिनानुदिन बढिरहेका छन्। त्यसैले महिला दिदीबहिनीहरू यसमा अत्यन्तै चनाको हुन जरुरी छ।

विश्वव्यापी प्रमुख समस्या: औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोग नहुनु विश्वव्यापी रूपमा एक प्रमुख समस्या हो। विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) का अनुसार आधाभन्दा बढी औषधिहरू गलत तरिकाले लेखिने, वितरण वा विक्री गरिन्छ, र आधाभन्दा बढी बिरामीहरूले तिनीहरूलाई सही तरिकाले लिँदैनन्। औषधिहरूको अत्यधिक प्रयोग, अल्प प्रयोग वा दुरुपयोगले स्रोतहरूको बर्बादी र व्यापक स्वास्थ्य खतराहरू निम्त्याउँछ। उदाहरणका रूपमा: एकै बिरामीलाई धेरै औषधिहरुको प्रयोग गर्नु ("बहु-औषधोपचार", poly-pharmacy); गैर-ब्याक्टेरियल संक्रमणहरूको लागि एन्टिमाइक्रोबियलहरूको गलत प्रयोग, झन् अपर्याप्त मात्रामा एन्टिमाइक्रोबियलहरूको गलत प्रयोग; मुख बाट खान मिल्ने हुदा हुदै पनि इंजेक्शनहरूको अत्यधिक प्रयोग, क्लिनिकल दिशानिर्देशहरूको पालना नगर्नु, चिकित्सकले लेखेर मात्रै खान मिल्ने औषधि पनि गलत रुपमा

आफै औषधि किनेर खानु; र औषधिको मात्रा नियमहरूको पालना नगर्नु आदि विश्वव्यापी समस्या हुन्। यसमा डब्ल्यूएचओ (WHO) अझै प्रस्टयाउछ: औषधिको पहुँचको अभाव र अनुचित मात्राको प्रयोगले गम्भीर रोग र मृत्यु निम्त्याउँछ, विशेष गरी बाल्यकालीन संक्रमणहरू र दीर्घकालीन रोगहरू जस्तै उच्च रक्तचाप, मधुमेह, मिर्गी र मानसिक रोग। औषधिको अनुचित प्रयोग र अत्यधिक प्रयोगले गर्दा स्रोतहरूको बर्बादी हुन्छ। खराब उपचार परिणामहरू संगै औषधिका प्रतिकूल प्रतिक्रियाहरुले गर्दा बिरामीलाई गम्भीर हानि पुर्‍याउँछ।

यसका साथै, एन्टिमाइक्रोबियलहरूको अत्यधिक प्रयोगले एन्टिमाइक्रोबियल प्रतिरोध बढाउँछ र अस्वच्छ इंजेक्शनले हेपाटाइटिस, एचआईभी/एड्स र अन्य रगत-जन्य रोगहरूको प्रसारण गराउँछ। अन्ततः, औषधिको विवेकहीन अत्यधिक प्रयोगले अनुचित बिरामी मागलाई उत्प्रेरित गर्न सक्छ, र औषधिको अभावका कारण औषधि स्टक-आउट र बिरामीको पहुँच र उपस्थिति घट्नुका साथै स्वास्थ्य प्रणालीमा पनि बिरामीको विश्वास घट्छ।

युक्तिसंगत औषधि प्रयोगको सिद्धान्तहरूको विकास

युक्तिसंगत औषधि प्रयोगको अवधारणा निरन्तर रूपमा बढ्दै गइरहेको छ र यसका सिद्धान्तहरू निम्न प्रकारले विकास भएका छन्:

१. **औषधिको सही छनौट:** उचित औषधिको छनौट गर्दा रोगको निदान र रोगीको अवस्थाको मूल्यांकन महत्त्वपूर्ण हुन्छ। यसले प्रभावकारी उपचार सुनिश्चित गर्दछ। उदाहरण: यदि बिरामीलाई ब्याक्टेरियल संक्रमण छ भने, चिकित्सकले सही एन्टिबायोटिक चयन गर्नु।

२. **सही मात्रामा प्रयोग:** औषधिको सही मात्रा र समयावधि निर्धारण गर्दा रोगीको उमेर, तौल, र स्वास्थ्य अवस्थालाई ध्यानमा राख्नुपर्छ। उदाहरण: पेडियाट्रिक बिरामीको लागि सही मात्रामा पेरासिटामोल निर्धारण गर्नु। यसैगरी तौल धेरै भएको मान्छेका लागि त्यही अनुसार खुराक जरुरी हुनसक्छ।

३. **सही अवधिमा औषधिको प्रयोग:** समयमै औषधिको सेवन गर्दा रोगको उपचार प्रभावकारी हुन्छ र औषधिको प्रतिरोधको समस्या घटाउन सकिन्छ। उदाहरण: एन्टिबायोटिकलाई निश्चित समयसम्म लिनु ताकि ब्याक्टेरिया पूर्ण रूपमा नष्ट होस्। एन्टिबायोटिकको सही मात्रामा र सही अवधिका लागि प्रयोग गर्दा ब्याक्टेरियाको प्रतिरोधी विकास कम हुन्छ।

४. **रोगी शिक्षाको महत्त्व:** रोगीलाई औषधिको सही प्रयोग, सम्भावित साइड इफेक्ट्स, र सावधानीहरूको जानकारी दिनु पर्छ। उदाहरण: इन्सुलिनको सही प्रयोग र रक्त चिनीको स्तर निगरानी गर्न मधुमेह बिरामीलाई सिकाउनु।

चिकित्सक, फार्मासिस्ट, र बिरामी सबैले मिलेर युक्तिसंगत औषधि प्रयोगको सिद्धान्तहरू पालन गर्दा नै सम्पूर्ण स्वास्थ्य प्रणाली सुधारमा महत्त्वपूर्ण योगदान पुग्छ।

डब्ल्यूएचओले औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्न निम्न १२ प्रमुख हस्तक्षेपहरूको सिफारिश गरेको छ

१. औषधि प्रयोग समन्धि नीतिहरूमा समन्वय गर्न बहुविषयक राष्ट्रिय निकायको स्थापना
२. क्लिनिकल दिशानिर्देशहरूको प्रयोग
३. राष्ट्रिय आवश्यक औषधिहरूको सूचीको विकास र प्रयोग
४. जिल्ला र अस्पतालहरूमा औषधि र चिकित्सकीय समितिहरूको स्थापना
५. स्नातकको पाठ्यक्रममा समस्यामा आधारित फार्माकोथेरेपी प्रशिक्षणको समावेश
६. लाइसेन्सको आवश्यकता संगै निरन्तर सेवा चिकित्सा शिक्षा
७. अनुगमन, लेखा परीक्षण र प्रतिपुष्टि
८. औषधिहरूमा स्वतन्त्र जानकारीको प्रयोग
९. औषधिहरूको बारेमा सार्वजनिक शिक्षा
१०. अनुपयुक्त आर्थिक प्रोत्साहनहरूको परहेज
११. उपयुक्त र लागू गरिएको विनियमहरूको प्रयोग
१२. औषधिहरू र कर्मचारीहरूको उपलब्धता सुनिश्चित गर्न पर्याप्त सरकारी खर्च माथिका कुराहरू डब्ल्यूएचओ बाट लगिएका हुन्।

थप जानकारीकालागी यहाँ जानुस: https://shorturl.at/FCBlb

सन् २०२१ मा प्रकाशित एक अध्ययनले इथियोपियामा (कुल २५९५ लेखिएका औषधिहरूमध्ये) ९४% जेनेरिक नामबाट लेखिएका, इंजेक्शनको प्रयोग ९.५%, एन्टिबायोटिकको प्रयोग ७३.८५%, बिरामी हेरचाह संकेतकहरूमा: केवल १६.७% बिरामीले मात्र आफ्नो औषधिको सही मात्रा थाहा पाएको, र १७.५% वितरण गरिएका औषधिहरू मात्र पर्याप्त रूपमा लेबल गरिएका, लेखिएका औषधिहरूमध्ये: केवल ७७.१७% मात्रै वास्तविक रूपमा वितरण गरिएका, औसत परामर्श र वितरण समय क्रमशः ५.३५ मिनेट र ४०.२४ सेकेन्ड, र स्वास्थ्य केन्द्रहरूमा केवल ८३.५% प्रमुख औषधिहरू उपलब्ध रहेको यो अध्ययनले देखाएको छ। पूर्ण अध्ययन हेर्न यहाँ जानुहोस्। (Integr Pharm Res Pract.

2021; 10: 51–63)। नेपालमा पनि यस्ता अनुसन्धानहरू स्वास्थ्य क्षेत्रमा सक्रिय प्राध्यापक, विद्यार्थी तथा अनुसन्धानदाताहरूले जति सक्यो धेरै गर्न जरुरी छ। ताकि बाँकी हाम्रो यथार्थ स्थिति थाहा हुनसकोस।

यसले स्पष्ट रूपमा देखाउँछ कि, डब्लुएचओ/आईएनआरयूडी कोर औषधि प्रयोग संकेतकहरू अनुसार: बिरामी हेरचाह, र सुविधा-विशेष संकेतकका अधिकांश तत्वहरूमा विवेकपूर्ण औषधिको प्रयोग हासिल भएको छैन। त्यसैले, स्वास्थ्य केन्द्रहरूले औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्नतर्फ अझै काम गर्नु पर्छ। यो एउटा नमूना अध्ययन हो तर अधिकांश देशहरूमा स्थिति यस्तै वा झन् कमजोर हुन सक्छ।

युक्तिसंगत र अयुक्तिसंगत औषधि प्रयोगका उदाहरणहरू

युक्तिसंगत औषधि प्रयोगका उदाहरणहरू

१. **एन्टिबायोटिक्सको सही प्रयोग:** जब बिरामीलाई ब्याक्टेरियल संक्रमण हुन्छ, चिकित्सकले सही एन्टिबायोटिकको छनोट गर्छन्, चिकित्सकले बिरामीलाई औषधि सही मात्रामा र समयावधि भरी लिने निर्देशन दिन्छन्, ताकि संक्रमण पूर्ण रूपमा निको होस् र एन्टिबायोटिक प्रतिरोधी ब्याक्टेरिया विकास नहोस्।

२. **दुखाइ निवारक औषधिको नियंत्रित प्रयोग:** दुखाइ भएको बिरामीलाई चिकित्सकले उचित मात्रामा पेन किलर जस्तै आइबुप्रोफेन वा पेरासिटामोल दिन्छन्। बिरामीलाई औषधिको सही मात्रामा र सही समयमा लिने सल्लाह दिन्छन्, ताकि औषधिको अति प्रयोग र साइड इफेक्ट्सको जोखिम घटाउन सकियोस्। चिकित्सकहरूले प्राय दुखाइ हुँदा मात्र प्रयोग गर्न सल्लाह दिन्छन्।

३. **दीर्घकालीन रोगहरूको उपचारमा नियमित औषधि प्रयोग:** मधुमेह भएका बिरामीलाई चिकित्सकले इन्सुलिन वा अरू औषधिहरू निर्धारण गर्छन्। बिरामीलाई औषधि नियमित रूपमा लिन र रगतमा चिनीको स्तर निगरानी गर्न सल्लाह दिइन्छ।

अयुक्तिसंगत औषधि प्रयोगका उदाहरणहरू

१. **एन्टिबायोटिक्सको गलत प्रयोग:** मानिसहरू साधारण सर्दी वा भाइरल संक्रमणको लागि एन्टिबायोटिक प्रयोग गर्छन्, जुन गलत हो। यसले एन्टिबायोटिक प्रतिरोधी ब्याक्टेरियाको समस्या निम्त्याउँछ। चिकित्सकहरू प्रलोभनमा परेर जथाभावी ब्रोडस्पेक्ट्रम एन्टिबायोटिक लेख्ने, धेरै एन्टिबायोटिक लेख्ने गर्छन्। त्यसैगरी बिरामीहरूले डाक्टरलाई नसोधिकन एन्टिबायोटिक खाने पनि गर्छन्। यी सबै अभ्यासहरू गलत हुन्।

२. **दुखाइ निवारक औषधिको अत्यधिक प्रयोग:** केही मानिसहरूले सानो दुखाइको लागि अत्यधिक मात्रामा पेन किलर औषधि लिन्छन्। यसले पेटमा अल्सर, कलेजो र

मृगौलामा क्षति जस्ता गम्भीर साइड इफेक्ट्स निम्त्याउन सक्छ। सामान्य शरीरले सहन सक्ने दुखाइमा दुखाइका औषधि खानु जरुरी छैन।

३. **स्व-औषधि प्रयोग (Self-medication):** सामान्य जानकार हुने बित्तिकै पूर्ण जानकार जस्तो ठानेर चिकित्सकको सल्लाह बिना आफैँले औषधि किनेर प्रयोग गर्ने अभ्यास बढ्दो छ। यो अभ्यासले गलत औषधि चयन, गलत मात्रा, र अप्रत्याशित साइड इफेक्ट्सको जोखिम बढाउँछ।

औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगमा विभिन्न पक्षको भूमिका

१. राष्ट्रिय आवश्यक औषधि सूची र यसको भूमिका

नेपालमा पहिलो पटक सन् १९८६ मा राष्ट्रिय आवश्यक औषधि सूची बनाइएको थियो। यसको छैठौं संशोधन सन् २०२१ मा गरिएको थियो। राष्ट्रिय आवश्यक औषधि सूचीको मुख्य उद्देश्य जनस्वास्थ्य सेवामा आवश्यक पर्ने औषधिहरूको पहिचान र प्राथमिकता निर्धारण गर्नु हो। विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) का अनुसार, ***"आवश्यक औषधि"*** भनेको जनसंख्याको स्वास्थ्य आवश्यकताहरू पूरा गर्नका लागि प्राथमिकताको रूपमा चयन गरिएका औषधिहरू हुन्। यी औषधिहरूको चयन विभिन्न मापदण्डहरूका आधारमा गरिन्छ, जसमा प्रभावकारिता, सुरक्षा, गुणस्तर, र लागत-प्रभावशीलता समावेश छन्। आवश्यक औषधिहरू सजिलै उपलब्ध हुनुपर्छ, उचित मूल्यमा र सबै स्वास्थ्य प्रणालीमा पहुँच योग्य हुनुपर्छ। यसले औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्न विभिन्न तरिकाहरूमा मद्दत पुर्याउँछ।

क. उपलब्धता सुनिश्चितता: आवश्यक औषधिहरूको सूचीले स्वास्थ्य केन्द्रहरूमा महत्वपूर्ण औषधिहरूको निरन्तर उपलब्धता सुनिश्चित गर्दछ, जसले गर्दा बिरामीहरूलाई आवश्यक औषधिहरू सजिलै प्राप्त हुन्छ।

ख. आर्थिक लाभ: यसले स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरूलाई सीमित स्रोतहरूको सही उपयोग गर्न मद्दत गर्दछ, जसले गर्दा औषधि खरिदमा अनावश्यक खर्च घट्छ र बिरामीहरूलाई आर्थिक भार कम हुन्छ।

ग. मानकीकरण: राष्ट्रिय आवश्यक औषधि सूचीले औषधिको मानकीकरणमा सहयोग पुर्याउँछ, जसले गर्दा स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरूले एकरूपमा उपचार प्रदान गर्न सक्छन्।

घ. चिकित्सकीय मार्गनिर्देशन: यो सूचीले चिकित्सकहरूलाई औषधि निर्धारण गर्दा मार्गनिर्देशन गर्दछ, जसले गर्दा औषधिको अनुचित प्रयोग कम हुन्छ र बिरामीहरूको उपचार प्रभावकारी हुन्छ।

ङ. तालिम र शिक्षा: स्वास्थ्य कार्यकर्ताहरूलाई आवश्यक औषधिहरूको सही प्रयोगबारे तालिम दिन सजिलो हुन्छ, जसले गर्दा उनीहरूको क्षमता विकास हुन्छ र बिरामीहरूको उपचारको गुणस्तर सुधार हुन्छ।

च. अनुसन्धान र नीति निर्माण: यसले औषधिको प्रयोगसम्बन्धी तथ्यांक र जानकारी प्रदान गर्दछ, जसले गर्दा अनुसन्धान र स्वास्थ्य नीतिहरूको निर्माणमा सहयोग पुर्याउँछ।

सन् १९८६ देखि २०२१ सम्म नेपालले आवश्यक औषधि सूचीलाई अद्यावधिक गर्दै आएको छ, जसले स्वास्थ्य सेवाको गुणस्तरमा सुधार ल्याएको छ र औषधिको विवेकपूर्ण प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्न मद्दत गरेको छ। औषधिको सही र प्रभावकारी प्रयोगलाई सुनिश्चित गर्न यो सूचीले महत्वपूर्ण भूमिका खेलिरहेको छ। यो कुरा यहाँ समावेश गर्नु को उदेश्य भनेको सचेत नागरिकले ***सोचे अनुरुप भयको छ छैन हेरी समन्धित निकाय लाई झक्झक्याउने र आवस्यक रचानात्मक भूमिका खेलौ*** । पूर्ण आवश्यक औषधि-२०२१ को सुचि हेर्न यहाँ जानुहोस: https://shorturl.at/S3TUR

२. स्वास्थ्य सेवा प्रदाताहरूको भूमिका

क. डाक्टर: डाक्टरहरूले रोगीको रोग पत्ता लगाई आवश्यक चिकित्सा प्रक्रिया निर्धारिण गर्ने, उचित औषधि सेवनको निर्देशन गर्ने, र उपचार सम्बन्धि सल्लाह दिने। यो कार्यमा चिकित्सक कुनै पनि प्रलोभनमा पर्नु हुँदैन। बिरामीलाई आवश्यक औषधि र रोगसँग सँग सम्बन्धित जानकारी दिने ताकि सामान्य साइड इफेक्टले गर्दा औषधि सेवन गर्न नछोडोस्। कुनै कुनै औषधिको प्रभाव देखिन समय लाग्न सक्छ। त्यसैले बिरामीलाई विनम्रतापूर्वक धैर्य गर्न अनुरोध गर्ने। बिरामीले कुनै अरु औषधि खाइरहेको छ कि छैन र यदि छ भने ती औषधिसँग तपाईंले लेख्ने औषधिको अन्तरक्रियाहरू के हुन सक्छन् विशेष ख्याल पुर्याउने। बिरामीले खाने फलफुल वा खानासँग ती औषधिको अन्तरक्रिया छ कि छैन विचार पुर्याउने। बिरामीलाई सबैभन्दा सस्तो सर्वसुलभ औषधि लेख्ने। आफूले लेख्ने निदान पत्र स्पष्ट रूपमा बुझिने गरि लेख्ने। मिर्गौला र कलेजोको कार्यक्षमता जस्ता कारकहरूलाई विचार गर्ने किनकि औषधिलाई मेटाबोलाइज गर्ने कलेजो र निष्कासन गर्ने मिर्गौला स्वस्थ छैनन् भने सरिरमा औषधिको ठूलो नकारात्मक प्रभाव पर्न सक्छ। रोगीलाई उपचार र यसको सम्भावित प्रभावहरूबारे जानकारी दिने। कहिलेकाहीँ औषधि वितरण गर्नेले डाक्टरले लेखेको अक्षर नबुझ्ने हुँदा गलत औषधि गलत मात्रामा जान सक्छ। समग्रमा डाक्टर धेरै जिम्मेवार हुन जरुरी छ।

ख. फार्मासिस्ट: चिकित्सकको निदानपत्रका आधारमा आवश्यक थप राम्रोसँग जानकारी गराउने। सेवन विधि, कतिबेला, कति पटक, खानापछि वा खाली पेट प्रयोग गर्ने सबै स्पष्ट जानकारी गराउने। बिरामीलाई सस्तो, सर्वसुलभ र

गुणस्तरीय औषधि उपलब्ध गराउने। संकेतहरू स्पष्टरूपमा बिरामीले बुझ्नेगरी लेख्ने। जेष्ठ नागरिकहरूले राम्रोसँग नसुन्न सक्छन्, आँखा कमजोर हुन सक्छ, यस्ता कुरामा विशेष सावधानी अपनाई आवश्यक थप प्रयत्न गर्ने। चिकित्सकको निदानपत्र बिना पनि दिन मिल्ने औषधिहरू वितरण गर्दा पनि पूर्णरूपमा आवश्यक जानकारी प्रदान गर्ने। एकैचोटि धेरै मात्रामा खरिद गर्ने, अस्वभाविक तरिकाले इन्जेक्सनहरू खरिद गर्ने, लागू औषधको रूपमा दुरुपयोग हुन सक्ने औषधिहरू धेरै मात्रामा किन्ने, यस्तो शङ्का लाग्ने कुरामा फार्मासिस्टले झन् सावधानी अपनाउने। औषधिको बारेमा समुचित जानकारी गराउनेमा फार्मासिस्ट सबैभन्दा अग्रपंक्तिमा उभिन्छ, त्यसैले आफ्नो जिम्मेवारी निपूर्णतापूर्वक निर्वाह गर्ने।

ग. नर्स: नर्सहरूले डाक्टरको आदेश अनुसार औषधिहरू दिने, आफूले लेख्ने औषधिहरूमा पनि विशेष सावधानी अपनाउने, रोगीलाई औषधि लिन र प्रयोग गर्ने तरीका स्पष्ट जानकारी र सहायक प्रदान गर्ने। बिरामीलाई निरन्तर हौसला प्रदान गर्ने र आवश्यक औषधि निरन्तर सेवन गर्न प्रेरित गर्ने।

डाक्टर, फार्मासिस्ट, नर्स वा बिरामी कसै एकलको प्रयत्नले मात्र यो कुरा पूर्ण रुपमा सम्भव छैन। यसमा हामी सबै उत्तिकै जिम्मेवार छौँ। सबैले आफ्नो दायित्व पूर्णरूपमा निर्वहन गरौँ र बिरामीलाई सर्वोपरि राखी उसको हितमा के हुनसक्छ त्यसलाई ध्यान दिएर कार्य गरौँ।

३. बढ्दै गइरहेको एन्टिमाइक्रोबायल प्रतिरोधमा तपाईँ हाम्रो भूमिका

चिकित्सक, फार्मासिस्ट, र बिरामी सबैको औषधि सम्बन्धी भूमिकामा अत्यन्तै महत्वपूर्ण योगदान छ। चिकित्सकले नैतिकतापूर्वक, अत्यावश्यक भएको अवस्थामा मात्र औषधि लेख्नुपर्छ र कुनै पनि प्रलोभनमा पर्नु हुँदैन। फार्मासिस्टले वितरण गर्दा, बिरामीलाई महँगो औषधि जबरजस्ती दिनु, बढी कमिसन आउँछ भनेर बेच्ने, वा सही जानकारी प्रदान गर्न नसक्ने यस्ता बानीले गर्दा अन्तमा बिरामीले समस्या झेल्नुपर्छ। त्यसैले, बिरामीहरूले आफ्नो डाक्टर र फार्मासिस्टलाई सचेत गराउनु आवश्यक छ। नबुझेको कुरा सोध्नुहोस् किनभने तपाईंको स्वास्थ्यको जिम्मेवारी अन्ततः तपाईँकै हो।

एण्टिमाइक्रोबायल औषधिहरू सूक्ष्मजीवहरू (जस्तै ब्याक्टेरिया, भाइरस, फङ्गस, प्रोटोजोवा, पारासाइट्स आदि) को संक्रमणबाट बच्न वा उपचार गर्न प्रयोग गरिन्छ। दोस्रो विश्वयुद्धको समयमा पेनीसिलिनको प्रयोगबाट एण्टिबायोटिकहरूको विकास भएको थियो र त्यसपछि धेरै नयाँ एण्टिबायोटिकहरू थपिएका छन् र हरेक वर्ष थपिँदै गइरहेका छन्। तर यसको

अनुचित प्रयोगले गर्दा प्रतिरोध क्षमता बढ्दै गएको छ। हरेक वर्ष लाखौं मानिसहरू एण्टिबायोटिक प्रतिरोधका कारण ज्यान गुमाइरहेका छन्। विश्व स्वास्थ्य संगठनले पनि एण्टिबायोटिक प्रतिरोधलाई १० खतरनाक अवस्था मध्ये एक मानेको छ। औषधि विकासमा अरबौं रकम र १५ देखि २५ वर्षसम्मको समय लाग्छ, तर गलत प्रयोगले दुई तीन वर्षमै प्रतिरोधी क्षमता उत्पन्न हुन्छ र औषधि प्रभावहीन हुन्छ। सन् २०१९ मा झन्डै १३ लाख मानिसहरूको निधन एण्टिबायोटिक प्रतिरोधका कारणले भयो भने ५० लाख मानिसहरुको निधन यो सँग सम्बन्धित भएर भयो। यो बारेमा थप जान्नका लागि यहाँ जानुहोस्। https://shorturl.at/NbltK

चिकित्सकहरूले एण्टिबायोटिक लेख्दा न्यारो स्पेक्ट्रमबाट सुरु गर्नुपर्छ र त्यसले काम नगरेमा ब्रोड स्पेक्ट्रम र कम्बिनेसन थेरापीमा जानुपर्ने हुनसक्छ। तर हाल एण्टिबायोटिकहरूको अति प्रयोग, चिकित्सकले प्रलोभनमा परेर लेख्नाले, र बिरामीको चाँडो निको हुने चाहनाले ब्रोड स्पेक्ट्रम र कम्बिनेसन थेरापी बढी प्रयोगमा आएका छन्। यसका विरुद्ध केही झिनो स्वरमा आवाजहरू उठ्ने गरेका भएपनि स्पष्ट रूपमा सम्बन्धित निकाय र बुझेका मान्छेहरु अग्रसर हुन जरुरी छ।

कुनै पनि बिरामीले आफैँ एण्टिबायोटिक किनेर सेवन गर्नु हुँदैन। आज उपयोगी देखिने एण्टिबायोटिक भविष्यमा काम नगर्न सक्छ। चिकित्सकले भनेअनुसार पूर्ण डोज लिनुपर्छ किनभने अधुरो औषधि सेवनले जीवाणुहरूमा प्रतिरोध क्षमता बढाउँछ।

यदि चिकित्सकले कुनै पाउडर एण्टिबायोटिक लेखेका छन् र त्यसलाई झोल बनाएर खान भनेका छन् भने, एकचोटि झोल बनाएपछि एक हप्ताभन्दा बढी प्रयोग नगर्नुहोस्। झोललाई चिसो र अध्यारो ठाउँमा, जस्तै रेफ्रिजरेटरमा राख्नुपर्छ र प्रयोग गर्नु अघि राम्रोसँग हल्लाउनुपर्छ। त्यस्तै आँखा र कानमा राख्ने औषधिहरू एक चोटी खोलिसकेपछि एक महिनाभन्दा बढी प्रयोग नगर्नुहोस्।

आफ्नो सुरक्षाका लागि सजग हुनुहोस् र अरूलाई पनि सुरक्षित राख्नुहोस्। कसैले गल्ती गरेको थाहा पाएमा सम्बन्धित निकायमा उजुरी गर्नुपर्छ। नेपाल सरकार, स्वास्थ्य मन्त्रालय अन्तर्गत राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा सूचना तथा सञ्चार केन्द्रले समयसमयमा यस विषयमा जानकारी गराइराख्ने गर्छ। तर यो पर्याप्त छैन। नागरिक स्तरमा पुगेर प्रशिक्षण र जानकारी गराउन जरुरी छ। आउनुहोस् तपाईं हामीसँगै सिकौँ र अरुलाई पनि सिकाऔ।

४. औषधि व्यवस्था विभाग (DDA) को भुमिका

औषधि व्यवस्था विभागको सार्वजनिक प्रतिबद्धता यस्तो छ:

१. औषधिको समुचित प्रयोग गरी औषधिको नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने।
२. औषधिको प्रयोगसँग सम्बन्धित तथ्यपक सूचना प्रसारण गरी आम जनतामाझ औषधिको झुट्टा तथा भ्रामक प्रचारलाई नियन्त्रण गर्ने।
३. सुरक्षित, असरयुक्त र गुणस्तरयुक्त औषधिको मात्र उत्पादन, निकासी र पैठारी, बिक्री वितरण तथा सेवन कार्यलाई व्यवस्थित गरी आम नेपाली जनतामा औषधिको पहुँच पुर्याई जनस्वास्थ्यको रक्षा गर्ने।

त्यसैले आम नेपाली जनताले औषधि व्यवस्था विभागले भन्ने गरेको यो सार्वजनिक प्रतिबद्धतामा कटिबद्ध भएर काम गरेको छ या छैन अवलोकन गरौँ र केही बदमाशी भएको भेटिए त्यो निकायमा उजुरी गर्ने गरौं। २०२४ जुलाई २ सम्म औषधि व्यवस्था विभागको वेबसाइटमा अपडेट भए अनुसार नेपालमा कुल १४३ वटा औषधि उत्पादन गर्ने घरेलु उद्योगहरू छन्, १८५ वटा दर्ता भएका आयातकर्ताहरू छन्, १८६१९ वटा दर्ता भएका औषधिहरू छन्, र २८८३० वटा दर्ता भएका फार्मेसीहरू छन्।

समय समयमा निरन्तर रूपमा औषधि व्यवस्था विभागले बजारको अनुगमन गर्ने गर्छ। विशेषगरी नेपालका हिमाल, पहाड र ग्रामीण भेगहरूमा यो अनुगमन पर्याप्त छ छैन? नागरिक यसमा चनाखो हुन जरुरी छ। कतै तपाईँ हाम्रो घर वरपर गैरकानुनी औषधि पसल त छैनन्? अयोग्य मान्छेहरूले बिक्री वितरण गरेका त छैनन्? गैरकानुनी औषधिहरू बेचिएका त छैनन्? सबै कुरामा सजग रहनु तपाईं हाम्रो दायित्व हो र औषधि व्यवस्था विभागलाई यसमा झकझक्याइ राखौं।

नेपालमा औषधिको युक्तिसंगत प्रयोग सुनिश्चित गर्न औषधि व्यवस्था विभागको भूमिका महत्त्वपूर्ण छ। औषधिको सुरक्षित, प्रभावकारी, र गुणस्तरीय वितरण तथा प्रयोगलाई सुनिश्चित गर्न DDA ले विभिन्न नीतिगत, नियामक, र प्राविधिक उपायहरू अपनाएको हुन्छ। औषधि व्यवस्था विभागले औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगमा निम्नलिखित प्रमुख भूमिकाहरू खेल्दछ:

क. औषधि दर्ता र अनुमोदन

- दर्ता प्रक्रिया: औषधि व्यवस्था विभागले कुनै पनि नयाँ औषधि नेपालमा बिक्री गर्नुअघि यसको दर्ता प्रक्रिया सञ्चालन गर्दछ। यस प्रक्रियामा औषधिको गुणस्तर, सुरक्षा, र प्रभावकारिताको मूल्यांकन गरिन्छ। औषधिको परीक्षण रिपोर्टहरू, कच्चा पदार्थ, उत्पादन प्रक्रिया, र अन्तिम उत्पादनको गुणस्तर जाँच गरेर मात्र औषधि दर्ता गरिन्छ।

- **अनुमोदन:** दर्ता पछि औषधिको अनुमोदन गरिन्छ, जसले गर्दा बजारमा उपलब्ध हुन सक्ने औषधिहरूको सुरक्षित प्रयोग सुनिश्चित हुन्छ। यसले औषधिको गुणस्तर र प्रभावकारितामा विश्वास दिलाउँछ।

ख. गुणस्तर नियन्त्रण र निरीक्षण

- **नियमित निरीक्षण:** औषधि उत्पादन गर्ने उद्योगहरू, थोक बिक्रेता, र खुद्रा बिक्रेता स्थानहरूमा नियमित निरीक्षण गरेर औषधिको गुणस्तरको निगरानी गरिन्छ। यस क्रममा औषधिको भण्डारण, प्याकेजिङ, र ढुवानीमा पनि ध्यान दिइन्छ।
- **नमूना परीक्षण:** बजारमा उपलब्ध औषधिहरूको नमूना संकलन गरेर परीक्षण गरिन्छ। यसले नकली औषधि, म्याद सकिएका औषधि, वा गुणस्तरहीन औषधिहरूको बिक्री रोक्न मद्दत गर्दछ।

ग. औषधि प्रयोगको निगरानी र रिपोर्टिङः औषधिको प्रतिकूल असरहरूको निगरानी गर्न फार्माकोभिजिलान्स प्रणालीको विकास गरिएको छ। बिरामी र स्वास्थ्यकर्मीहरूबाट प्रतिकूल असरहरूको रिपोर्ट संकलन गरिन्छ र विश्लेषण गरिन्छ। यसले जोखिमपूर्ण औषधिहरूको प्रयोगलाई नियन्त्रणमा राख्न मद्दत गर्दछ। यस बारेमा थप आगामी पृष्ठमा समावेश छ।

घ. औषधिको मूल्य निर्धारण: औषधिको मूल्य निर्धारणमा विभागले नियन्त्रण र निर्देशनको भूमिका खेल्दछ। यसले औषधिहरूको पहुँच र सर्वसुलभता सुनिश्चित गर्दछ। औषधिको अनावश्यक मूल्य वृद्धिलाई रोक्न विभागले नीतिगत उपायहरू अपनाउँछ। बेलाबेलामा हाम्रामा औषधिका मूल्यहरू भिन्न भिन्न भएको, मूल्य नै मेटाई महँगोमा बेचेको, कृत्रिम अभाव सिर्जना गरेको लगायत समाचारहरू आइरहन्छन्। यसमा आम नागरिक समाज सचेत भई सम्बन्धित निकायमा झकझक्याउन जरुरी छ।

ङ. स्वास्थ्य शिक्षा र जनचेतना:- सचेतना कार्यक्रम: औषधिको सही प्रयोग, म्याद समाप्त भएका औषधिहरूको हानि, र प्रतिकूल असरहरूको बारेमा जनचेतना बढाउन विभागले विभिन्न कार्यक्रम सञ्चालन गर्दछ। यसले बिरामीहरूलाई औषधिको सुरक्षित प्रयोगको बारेमा शिक्षित गर्दछ। औषधि प्रयोग सम्बन्धी महत्त्वपूर्ण जानकारीहरू मिडिया, स्वास्थ्य संस्थाहरू, र अन्य माध्यमबाट प्रसारित गरिन्छ। यसले औषधिको सही प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्दछ।

च. नियमितता र नीति निर्माण: औषधिको उत्पादन, भण्डारण, बिक्री वितरण, र प्रयोग सम्बन्धी नियमहरू र निर्देशिकाहरू विभागले तयार पार्दछ र कार्यान्वयन गराउँछ। यसले औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगमा सघाउ पुर्याउँछ। औषधिको गुणस्तर, सुरक्षा, र प्रभावकारिता सम्बन्धी अनुसन्धान र विकासमा विभागले प्रोत्साहन दिन्छ। यसले स्वास्थ्य क्षेत्रमा नवीनता र सुधार ल्याउँछ।

संक्षेपमा, औषधि व्यवस्था विभागले औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगमा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। औषधिको दर्ता, गुणस्तर नियन्त्रण, निरीक्षण, मूल्य निर्धारण, स्वास्थ्य शिक्षा, र नीति निर्माण जस्ता क्रियाकलापहरूले औषधिको सुरक्षित र प्रभावकारी प्रयोगलाई सुनिश्चित गर्न मद्दत पुर्याउँछ। विभागको निरन्तर प्रयासले नेपालमा औषधिको गुणस्तर र सुरक्षा कायम राख्न महत्वपूर्ण योगदान पुर्याएको छ। यसका गतिविधिहरु पर्याप्त छैनन् जस्तो लाग्छ भने दबाब सिर्जना गर्ने, झकझक्याउने, नागरिक सचेतना फैलाउने, अनियमितता भएका छन् भने त्यसका विरुद्ध उजुरी गर्ने, राजनीतिकर्मीहरूले यसमा विशेष ध्यान दिने, नीति निर्माततामा लागेका मान्छेहरूले बढी संवेदनशील भएर यस्तो क्षेत्रमा काम गर्ने आदि गर्यौं भने तपाईँ हाम्रो साझा प्रयासले पक्कै पनि असल परिणाम दिनेछ।

औषधि व्यवस्था विभागको कामकाजमा कमी भए उजुरी कसरी गर्ने?

यदि औषधि व्यवस्था विभाग (DDA) र तिनका कर्मचारीहरूले माथि उल्लेखित जिम्मेवारीहरू ठीकसँग पूरा गरेका छैनन् भने, त्यसले औषधिको गुणस्तर, सुरक्षा, र प्रभावकारितामा गम्भीर असर पार्न सक्छ। यस्तो अवस्थामा, सम्बन्धित निकाय वा अधिकारीहरूलाई तुरुन्त उजुरी गर्नु आवश्यक छ। उजुरी गर्ने प्रक्रियामा निम्नलिखित चरणहरू समावेश गर्न सकिन्छ:

१. उजुरी गर्नुको स्पष्ट कारण पहिचान गर्नुहोस्

- नकली वा म्याद सकिएको औषधि बिक्री भएको
- औषधिको गुणस्तरमा कमी भएको
- बिना परीक्षण भिटामिन र औषधि वितरण भएको
- निरीक्षण र निगरानीमा लापरवाही भएको
- औषधिको मूल्यमा अनावश्यक वृद्धि भएको
- स्वास्थ्य शिक्षा र जनचेतना कार्यक्रमको अभाव आदि

२. उजुरी प्रमाणित गर्नका लागि आवश्यक प्रमाण संकलन गर्नुहोस्
- औषधिको नमूना र खरिद रसिद
- सम्बन्धित संवाद वा कुराकानीको रेकर्ड
- बिरामीको स्वास्थ्य रिपोर्ट र औषधिको असर सम्बन्धी विवरण
- कुनै पनि फोटो वा भिडियो प्रमाण आदि

३. उजुरी पत्र तयार गर्नुहोस्: उजुरी पत्र स्पष्ट, संक्षिप्त, र तथ्यपूर्ण हुनुपर्छ
- आफ्नो नाम, ठेगाना, र सम्पर्क विवरण (गोप्य पनि राख्न सकिन्छ)
- उजुरीको कारण र त्यसको प्रभाव
- सम्बन्धित प्रमाणहरू
- सुधारको लागि आवश्यक सुझाव

४. उजुरी बुझाउने निकाय र माध्यम:
- ***औषधि व्यवस्था विभाग (DDA):*** DDA को कार्यालयमा सिधै गएर उजुरी पत्र बुझाउने, वा इमेल मार्फत उजुरी पठाउनुहोस्, वा फोन सम्पर्कबाट बुझेर उजुरी गर्नुस्।
- ***स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय:*** माथि भनिए जस्तै
- ***नागरिक समाज र गैर-सरकारी संस्थाहरू:*** औषधि सम्बन्धी काम गर्ने गैर-सरकारी संस्था वा नागरिक समाजका संघसंस्थाहरूलाई उजुरी दिनुहोस्। यी संस्थाहरूले उजुरीलाई सम्बोधन गर्न दबाब दिन सक्छन्।
- जरुरी भए **पत्रपत्रिका तथा सञ्चारगृह** हरुलाई जानकारी गराउने।

संक्षेपमा, औषधि व्यवस्था विभाग र तिनका कर्मचारीहरूले जिम्मेवारी पूरा नगरेको अवस्थामा तुरुन्त उजुरी गर्नु आवश्यक छ। उजुरी गर्दा स्पष्ट कारण, प्रमाण, र सम्बन्धित सुझावहरू समावेश गर्नुपर्छ। औषधिको गुणस्तर, सुरक्षा, र प्रभावकारितालाई सुनिश्चित गर्न निरन्तर अनुगमन र फलोअप गरिराख्नुपर्छ। उजुरी प्रक्रिया प्रभावकारी ढंगले अपनाउँदा औषधि सम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न सहयोग पुग्छ। **गाउँघरमा औषधि पसल सञ्चालन गर्न लाइसेन्स नलिएका व्यक्तिहरूले पसल सञ्चालन गर्नु वा बिना दर्ता स्वास्थ्य सेवा दिनु स्वास्थ्य सुरक्षाका लागि गम्भीर समस्या हो।** ***एन्टिबायोटिक, मनोद्रुपक र लत बसाउने औषधिहरूको दुरुपयोगले गम्भीर स्वास्थ्य समस्याहरू उत्पन्न गर्न सक्छ। औषधि पसलेले कानुनी प्रक्रिया पालना नगरी बिक्री गरेको पाइएमा तुरुन्त उजुरी गर्नुहोस्। आफू पनि सचेत बनौँ र अरुलाई पनि सचेत बनाउँ। सम्बन्धित निकायसँग समन्वय गरेर स्थानीय सरकारहरू झन् बढी सक्रिय हुनु जरुरी छ।***

फार्माकोभिजिलान्स सेन्टरमार्फत औषधिका असरहरूको रिपोर्टिङ प्रक्रिया र यसको भूमिका

औषधिको प्रयोगपछि विभिन्न असरहरू देखिन सक्छन्, जसलाई समयमै रिपोर्ट गर्न फार्माकोभिजिलान्स (Pharmacovigilance/ औषधि सतर्कत) प्रणाली महत्त्वपूर्ण हुन्छ। यस प्रणालीले औषधिको प्रतिकूल असरहरू (adverse effects) र अन्य सुरक्षा समस्याहरूको निगरानी र व्यवस्थापन गर्दछ। नेपाल सरकारले २००४ अक्टोबरमा औषधि व्यवस्था विभाग (DDA) लाई विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का लागि सम्पर्क केन्द्र (राष्ट्रिय औषधि सतर्कता केन्द्र) को रूपमा नियुक्त गर्‍यो र प्रतिकूल औषधि प्रतिक्रियाहरू (adverse drug reactions) संकलन गर्न सुरु गर्‍यो।

नेपालमा फार्माकोभिजिलान्स केन्द्रहरूबाट औषधिका असरहरूको रिपोर्टिङ प्रक्रिया निम्नानुसार छ:

१. समस्या पहिचान गर्नुहोस्: औषधि सेवनपछि कुनै प्रतिकूल असर, अप्रत्याशित प्रतिक्रिया, वा अन्य समस्या अनुभव भएमा त्यसलाई पहिचान गर्नुहोस्। यसमा निम्नलिखित असरहरू पर्न सक्छन्: एलर्जी प्रतिक्रिया, अति संवेदनशीलता, दुष्प्रभावहरू, औषधिको असफलता, अन्य अप्रत्याशित असरहरू

२. रिपोर्टिङको लागि आवश्यक जानकारी संकलन गर्नुहोस्:

- बिरामीको नाम, उमेर, लिंग, र सम्पर्क विवरण
- औषधिको नाम, डोज, प्रशासन विधि, र अवधि
- प्रतिकूल असरको विवरण: लक्षण, समयावधि, र गम्भीरता
- अन्य औषधि वा पूरक आहारहरू जुन बिरामीले सेवन गरिरहेको छ
- स्वास्थ्यकर्मीको नाम र सम्पर्क विवरण (यदि उपलब्ध छ भने)

३. रिपोर्टिङ फारम भर्नुहोस् (Adverse Drug Reaction Reporting Form):

यो फारम तलका स्वास्थ्य संस्था, फार्मेसी, वा फार्माकोभिजिलान्स केन्द्रबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ।

वर्तमानमा नेपालमा १५ क्षेत्रीय औषधि सतर्कता केन्द्रहरू (Regional Pharmaco-vigilance centres) छन्:

१. त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षण अस्पताल, महाराजगञ्ज
२. निजामती कर्मचारी अस्पताल, मिनभवन
३. मणिपाल शिक्षण अस्पताल, पोखरा
४. किस्ट मेडिकल कलेज, इमाडोल
५. नेपाल मेडिकल कलेज शिक्षण अस्पताल, जोरपाटी
६. पाटन अस्पताल, ललितपुर
७. बी.पी. कोइराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान (BPKIHS), धरान

८. धुलिखेल अस्पताल, बनेपा
९. श्री वीरेन्द्र अस्पताल, छाउनी
१०. नर्भिक अन्तर्राष्ट्रिय अस्पताल, थापाथली
११. नेपाल क्यान्सर अस्पताल तथा अनुसन्धान केन्द्र, हरिसिद्धि
१२. मेडिकल साइंसेस कलेज - शिक्षण अस्पताल
१३. नेपाल मेडिसिटी, काठमाडौं
१४. चितवन मेडिकल कलेज, चितवन
१५. राष्ट्रिय क्षयरोग नियन्त्रण केन्द्र, भक्तपुर

यी क्षेत्रीय औषधि सतर्कता केन्द्रहरू DDA अन्तर्गत सञ्चालन हुन्छन। क्षेत्रीय केन्द्रहरूले प्रतिकूल औषधि प्रतिक्रियाहरू (ADRs) 'विजिफ्लो' ('Vigiflow' एक अनलाइन प्रोग्राम) मार्फत राष्ट्रिय केन्द्र (DDA) लाई रिपोर्ट गर्छन्, जुन राष्ट्रिय केन्द्रबाट अप्साला अनुगमन केन्द्र (Uppsala Monitoring Center (UMC)) मा पठाइन्छ। माथिका अस्पतालमा उपचारका क्रममा औषधिको सेवनले तपाईँमा परेका प्रतिकूल असरहरू विभिन्न वार्डहरूमा उपलब्ध फर्म भरेर यी अस्पतालका वार्ड र अस्पताल हुँदै केन्द्रमा पुग्छ र त्यो अन्तर्राष्ट्रिय केन्द्रमा पुग्छ। तर तपाईँले नेपालका ग्रामीण भेगका कुनै मेडिकलबाट औषधि खरिद गरेर खाँदा औषधिको कुनै प्रतिकूल असर पाउनुभयो भने यसलाई कसरी रिपोर्टिङ गर्ने भनेर नजिकैको माथिका कुनै अस्पताल वा औषधि व्यवस्था विभागमा सम्पर्क गरी अगाडि बढ्नुहोस्।
थप जानकारीका लागि:
https://www.dda.gov.np/content/pharmacovigilance

संक्षेपमा, औषधिको प्रतिकूल असरहरूको रिपोर्टिङ गर्दा फार्माकोभिजिलान्स प्रणालीले महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। समयमै रिपोर्टिङ गरेर औषधिको सुरक्षा सुनिश्चित गर्न र भविष्यमा सम्भावित समस्या रोक्न मद्दत पुग्छ। बिरामी र स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई यो प्रक्रिया अपनाउन प्रोत्साहित गर्न आवश्यक छ। फार्माकोभिजिलान्स केन्द्रले प्राप्त रिपोर्टहरूको आधारमा आवश्यक सुधारात्मक कदम चाल्छ, जसले औषधिको सुरक्षित प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्नेछ।

६. पठनपाठन प्रणालीको भूमिका: औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगलाई विद्यालयदेखि हाइस्कुलसम्मका विद्यार्थीहरूको पाठ्यक्रममा समावेश गराउन र पठनपाठन गराउन निम्नलिखित विधिहरू अपनाउन सकिन्छ:

क. पाठ्यक्रम विकास

- औषधिको युक्तिसंगत प्रयोग, दुरुपयोग, र यसका प्रभावहरूबारे जानकारी दिने पाठ्यक्रम विकास गर्नु।
- स्वास्थ्य शिक्षा र जीवन कौशल (life skills) सम्बन्धी पाठ्यक्रममा औषधिको भूमिका समावेश गर्नु।
- औषधिको सुरक्षित प्रयोग, डोज निर्धारण, सम्भावित दुष्प्रभावहरू, र प्रतिकूल असरहरूको रिपोर्टिङ बारे समावेश गर्नु।

ख. शिक्षण विधि

- स्वास्थ्य शिविर, कार्यशाला, र सामुदायिक सेवा कार्यक्रममार्फत विद्यार्थीहरूलाई प्रत्यक्ष अनुभव दिनु।
- प्रयोगात्मक अभ्यास जस्तै औषधिको लेबल पढ्ने, सही डोज निर्धारण गर्ने, र प्रतिकूल असरहरूको रिपोर्ट गर्ने।
- डिजिटल सामग्री, अनलाइन कोर्स, र मोबाइल एप्सको माध्यमबाट औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगबारे जानकारी दिनु। भिडियो, एनिमेशन, र इन्फोग्राफिक्सको प्रयोग।

ग. सरकार र राजनीतिकर्मीहरूको भूमिका

- शिक्षा नीति र स्वास्थ्य नीतिमा औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगको महत्त्वबारे स्पष्ट मार्गदर्शन समावेश गर्नु।
- पाठ्यक्रममा औषधिको सही प्रयोगसम्बन्धी अध्याय अनिवार्य बनाउने नीतिगत निर्णय गर्नु।
- विद्यालय र सामुदायिक स्वास्थ्य शिक्षा कार्यक्रमलाई अनुदान र सहयोग प्रदान गर्नु।
- औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगबारे संवेदीकरण गर्न राष्ट्रिय अभियान सञ्चालन गर्नु।
- विभिन्न मिडिया माध्यमबाट जनचेतना कार्यक्रमहरू प्रसारित गर्नु।

घ. सामाजिक अभियन्ताहरूको भूमिका

- गाउँ, टोल, र समुदायमा औषधिको सही प्रयोगबारे जागरूकता कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु।
- स्थानीय भाषामा सुलभ शिक्षण सामग्री वितरण गर्नु।
- विद्यालय, स्वास्थ्य संस्थान, र सरकारी निकायसँग समन्वय गरी स्वास्थ्य शिक्षा कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु।
- स्वयंसेवकहरूलाई औषधि सम्बन्धी प्रशिक्षण दिई समुदायमा शिक्षा फैलाउन प्रोत्साहन गर्नु।

ङ. हामी सबैको भूमिका

- औषधिको सही प्रयोगबारे आफैंलाई र आफ्नो परिवारलाई सचेत बनाउनु।
- प्रतिकूल असरहरू अनुभव भएमा तुरुन्त रिपोर्ट गर्नु।

- औषधि खरिद गर्दा चिकित्सकको सल्लाह अनुसार मात्र औषधि प्रयोग गर्नु।
- सामुदायिक बैठक र अन्य कार्यक्रमहरूमा औषधिको सही प्रयोगबारे जानकारी फैलाउनु।
- औषधि दुरुपयोगबारे सचेतना फैलाउन सहयोग गर्नु।
- विद्यालय र अन्य संस्थाहरूमा औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगबारे शिक्षा प्रदान गर्ने कार्यक्रमहरूमा भाग लिनु।

संक्षेपमा, औषधिको युक्तिसंगत प्रयोगलाई विद्यालयदेखि हाइस्कुलसम्मको पाठ्यक्रममा समावेश गरेर पठनपाठन गराउन विभिन्न पक्षहरूले सहकार्य गर्नुपर्दछ। सरकार, राजनीतिकर्मी, सामाजिक अभियन्ता, र आमनागरिकले आ–आफ्नो ठाउँबाट महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्न सक्छन्। सबैले मिलेर काम गर्दा औषधिको सही प्रयोगबारे व्यापक जनचेतना फैलाउन र वर्तमान तथा भविष्यको पुस्तालाई स्वस्थ राख्न मद्दत पुग्छ।

भिटामिनहरूको दुरुपयोग: स्वास्थ्यमा पर्ने असर र समाधान

नेपालमा भिटामिनहरूको दुरुपयोग एउटा गम्भीर स्वास्थ्य समस्या बनिरहेको छ। बिरामीहरूले आफैँले किनेर खाने र डाक्टरहरूले रगतको परीक्षण नगरिकनै भिटामिन लेख्ने प्रवृत्ति बढिरहेको छ। यसले स्वास्थ्यमा विभिन्न नकारात्मक असर पार्न सक्छ।

१. भिटामिनको बढी प्रयोगले हुने असरहरू

अधिक मात्रामा विटामिन ए (**vitamin A**) को सेवनले विषाक्तता (toxicity) हुन सक्छ। यसले मस्तिष्कको दबाब बढाउन सक्छ, हड्डीको कमजोरी, कलेजोको समस्या, र छालामा समस्या उत्पन्न गर्न सक्छ। गर्भवती महिलाहरूमा अधिक मात्रामा विटामिन ए को सेवनले भ्रूणलाई हानि पुर्याउन सक्छ।

अधिक मात्रामा विटामिन डि (**vitamin D**) को सेवनले हाइपरक्याल्सेमिया (hypercalcemia) हुन सक्छ, जसले गर्दा रक्तमा क्याल्सियमको स्तर अत्यधिक बढ्न सक्छ। यसले मिर्गौलामा पत्थरी, हड्डीमा समस्या, र हृदय समस्याहरू उत्पन्न गर्न सक्छ।

अधिक मात्रामा विटामिन इ (**vitamin E**) को सेवनले रगत जम्न नसक्ने (bleeding) समस्या निम्त्याउन सक्छ। यसले गर्दा स-साना घाउहरूमा पनि अत्यधिक रगत बग्न सक्छ र सर्जरीको समयमा गम्भीर समस्या उत्पन्न हुन सक्छ। तथा पाचन प्रक्रियामा समस्या र प्रतिरक्षा क्षमतामा असन्तुलन ल्याउन सक्छ।

२. भिटामिनको कमी हुँदा हुने जटिल समस्याहरू

भिटामिनको कमीले गम्भीर स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ। भिटामिन A को कमीले विशेष गरी रातको समयमा दृष्टि कमजोर हुन सक्छ, प्रतिरक्षा प्रणालीलाई कमजोर बनाउँछ, र छालाको समस्याहरू निम्त्याउँछ। भिटामिन D को कमीले रिकेट्स र अस्थि विरामीजस्ता समस्या उत्पन्न गराउन सक्छ, जसले हड्डीहरू कमजोर पार्दै भाँचिने जोखिम बढाउँछ। भिटामिन C को कमीले स्कर्भी जस्तो गम्भीर समस्या निम्त्याउँछ, जसमा मसिना मसिना घाउहरूमा अत्यधिक रगत बग्न, छालामा समस्या देखा पर्न, र घाउ निको हुन नसक्ने स्थिति उत्पन्न हुन्छ। त्यस्तै, भिटामिन B12 को कमीले एनेमिया निम्त्याउन सक्छ, जसले थकान, कमजोरी, र स्नायु प्रणालीमा समस्या उत्पन्न गराउँछ।

३. भइरहेको दुरुपयोग र समाधानहरू: बिरामीहरूले आफैँले भिटामिन किनेर खाने प्रवृत्तिले स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पुर्याउन सक्छ। यसले भिटामिनको अत्यधिक सेवनको जोखिम बढाउँछ। जनमानसमा स्वास्थ्य शिक्षा कार्यक्रम सञ्चालन गरी भिटामिनको सही प्रयोग र अत्यधिक सेवनको नकारात्मक असरको बारेमा जानकारी गराउनु आवश्यक छ। शरीरमा भिटामिनको अवस्था कस्तो छ भन्ने कुरा परीक्षण नगरिकन जथाभावी खाने नगरौँ। यदि तपाईंको स्वस्थ जीवनयापन छ, खानपान राम्रो छ, नियमित व्यायाम तथा सरसफाई राम्रो छ भने सामान्यतया तपाईंको शरीरलाई केही पनि आवश्यक पर्दैन। तपाईंहरुले खाने खानाका स्रोतहरूबाट नै आफै उपलब्ध हुन्छन्। अहिलेको हाम्रो अवस्थाले गर्दा मान्छेहरूमा धेरै भिटामिनको कमि देखिरहेका छन्। जसको एक प्रमुख कारण हो, बिहान अबेरसम्म सुत्नु र घामको सम्पर्कमा नआउनु। जसले गर्दा शरीरमा भिटामिन डी बन्न पाउँदैन। र खाने कुराहरू पनि धेरै प्रोसेस फुडहरु भए। जसले गर्दा खानामा हुने भिटामिनहरू विभिन्न प्रक्रियामा नष्ट भएका हुन सक्छन्। सम्भव भएसम्म ताजा र प्राकृतिक स्रोतका कुराहरू उपयोग गर्ने गरौं।

कुनै पनि चिकित्सकले औषधि कम्पनी र त्यसका बजार प्रतिनिधिको प्रभावमा तपाईंलाई आवश्यक नहुँदा पनि भिटामिन लेखेको हुनसक्छ। किन लेखिएको सोध्ने गरौं, भिटामिनको परीक्षण नगरिकन नखाऔ।

भाग ४: महिलाहरूका लागि

गर्भवती र स्तनपान गराउने महिलाहरूले औषधि सेवन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

गर्भावस्था र स्तनपानको अवधिमा महिलाहरूको शरीरले शारीरिक र हर्मोनल परिवर्तनहरूको सामना गर्दछ, जसले औषधि सेवनमा विशेष सतर्कता आवश्यक पार्छ। यो अवस्थामा औषधिको सेवन गर्दा औषधिको असर शिशुमा पर्ने सम्भावना बढी हुन्छ, त्यसैले चिकित्सकीय सल्लाह अनिवार्य हुन्छ। अरु बेला जस्तो आफै औषधि किनेर खाने गर्नु हुँदैन। अरुबेला सामान्यतया खासै प्रभाव नपर्ने औषधिहरू पनि, यस्तो अवस्थामा जटिल कहलिन सक्छन्। निम्न कुराहरू जानिराखौ।

१. **चिकित्सकीय परामर्श:** कुनै पनि औषधि सेवन गर्नु अघि चिकित्सकसँग परामर्श लिनु अनिवार्य छ। चिकित्सकले औषधिको फाइदा र सम्भावित जोखिमहरूको मूल्याङ्कन गरेर मात्र औषधि सेवनको सिफारिस गर्छन्।

२. **औषधिको वर्गीकरण:** औषधिहरूलाई गर्भावस्थामा सुरक्षित हुने वा नहुने भनेर वर्गीकृत गरिन्छ। औषधिको वर्गीकरणलाई ध्यानमा राखेर मात्र औषधि सेवन गर्नु पर्छ। उदाहरणका लागि, 'FDA Pregnancy Categories' ले औषधिहरूलाई A, B, C, D, र X वर्गमा वर्गीकृत गरेको थियो, जसमा A सुरक्षित र X पूर्ण रूपमा निषेधित मानिन्छ। हाल यसलाई गर्भावस्था र स्तनपान लेवलिङ रुलले (PLLR) विस्थापन गरिएको छ। थप जान्न यहाँ जानुहोस्: https://shorturl.at/UJBsN

३. **गर्भावस्थाका त्रैमासहरू:** गर्भावस्था विभिन्न त्रैमासहरू (trimester) मा बाँडिन्छ। पहिलो त्रैमास (पहिलो १२ हप्ताहरू) मा भ्रूणको विकास भइरहेको हुन्छ र यस समयमा औषधिको सेवनमा विशेष सावधानी अपनाउनु पर्छ। दोस्रो र तेस्रो त्रैमासमा पनि औषधिको असर हुन्छ, तर पहिलेभन्दा कम संवेदनशील हुन्छ।

४. **सामान्य समस्याहरूको उपचार:** गर्भावस्थामा देखापर्ने सामान्य समस्याहरू, जस्तै: वाकवाकी, दुखाइ, एसिडिटी, र सामान्य ज्वरोका लागि चिकित्सकले सुरक्षित औषधिको सुझाव दिन सक्छन्। प्राकृतिक र घरेलु उपचारहरू पनि विचार गर्न सकिन्छ। गर्भवती महिलाहरूले सिटामोल (paracetamol) जस्ता सामान्य पेनकिलरहरू सीमित मात्रामा लिन सक्छन्। तर, इबुप्रोफेन (Ibuprofen) र एस्पिरिन (Aspirin) जस्ता औषधिहरू भने चिकित्सकको सल्लाह बिना सेवन गर्नु हुँदैन।

५. **औषधिको दुधमा मिश्रण:** स्तनपान गराइरहेकी आमाले औषधि सेवन गर्दा त्यो औषधि दूधमा पनि जान सक्छ र शिशुलाई असर पर्न सक्छ। त्यसैले, औषधि सुरु गर्नु अघि चिकित्सकको सल्लाह आवश्यक छ।

६. **सुरक्षित औषधि छनोट:** स्तनपानको अवधिमा सुरक्षित औषधिहरूको छनोट गर्नु महत्वपूर्ण छ। सामान्यतः, सिटामोल जस्ता औषधिहरू सुरक्षित मानिन्छन्। तर, एन्टिबायोटिकहरू र अन्य जटिल औषधिहरू भने चिकित्सकको सल्लाह बिना सेवन गर्नु हुँदैन।

७. **दुध खुवाउने समय:** औषधि सेवन र दुध खुवाउने समयको बीचमा पर्याप्त अन्तर राख्नुपर्छ ताकि औषधिको प्रभाव शिशुमा नपरोस् वा सक्दो कम परोस्। त्यसैले चिकित्सकलाई आफू स्तनपान गराइरहेकी महिला भएको कुरा जानकारी गराउन नभुल्नुहोस्।

८. **शिशुको प्रतिक्रियामा ध्यान:** औषधि सेवनपछि शिशुको स्वास्थ्यमा कुनै असामान्य परिवर्तन देखिएमा तुरुन्त चिकित्सकलाई सम्पर्क गरौँ वा स्वास्थ्य संस्था गइहाल्ने गरौं। शिशुको स्वास्थ्य र बानीमा आएको परिवर्तन औषधिको असर हुन सक्छ।

९. **आवश्यकता र लाभको मूल्याङ्कन:** औषधि सेवन गर्दा आमा र शिशुको स्वास्थ्यको आवश्यकता र औषधिको लाभको मूल्याङ्कन गर्नु जरुरी छ। बिना औषधि समस्याको समाधान सम्भव भएमा औषधि सेवन नगर्नु राम्रो हुन्छ।

तल केही गर्भावस्था र स्तनपान गराउने महिलाहरूमा सुरक्षित तथा असुरक्षित औषधिहरू राखिएका छन्। धेरै औषधिहरू छन् तर तपाईँको सामान्य जानकारीका लागि यहाँ केही समावेश छन् ।

गर्भवती महिलाहरूका लागि सुरक्षित औषधि

१. सिटामोल (Paracetamol): ज्वरो, टाउको दुखाइ, सामान्य दुखाइहरूका लागि
२. फोलिक एसिड (Folic Acid): गर्भावस्थाको प्रारम्भिक चरणमा भ्रूणको स्नायु तन्त्रको विकासका लागि
३. प्रिनाटल भिटामिन्स (Prenatal Vitamins): आवश्यक भिटामिन र खनिजहरू पूर्ति गर्न
४. आइरन सप्लिमेन्ट्स (Iron Supplements): गर्भावस्थामा आइरनको कमीबाट बच्न
५. केल्सियम सप्लिमेन्ट्स (Calcium Supplements): हड्डीहरूको मजबुतीका लागि

स्तनपान गराउने महिलाहरूका लागि सुरक्षित औषधि

१. सिटामोल (Paracetamol)
२. इबुप्रोफेन (Ibuprofen): दुखाइ र सूजन कम गर्न (कम मात्रामा र सीमित समयको लागि)
३. सिमेथिकोन (Simethicone): पेटको ग्यास र फुलावट कम गर्न
४. प्रोबायोटिक्स (Probiotics): पाचन प्रणाली सुधार गर्न
५. एंटीहिस्टामिन्स (Antihistamines): एलर्जीको लक्षणहरू कम गर्न (कम मात्रामा र चिकित्सकको सल्लाहमा)

गर्भावस्थामा र स्तनपान गराउँदा सावधानी अपनाउनुपर्ने औषधिहरू

१. **एंटीबायोटिक्स (Antibiotics):** गर्भावस्थामा र स्तनपानको अवधिमा एंटीबायोटिक्सको प्रयोग गर्दा विशेष ध्यान दिनुपर्छ। चिकित्सकले सुरक्षित ठानेका एंटीबायोटिक्स मात्र लिनु उचित हुन्छ।
२. **एन्टीइन्फ्लेमेटरी ड्रग्स (NSAIDs):** इबुप्रोफेनलाई केही मात्रामा सुरक्षित मानिए पनि, एस्पिरिन र अन्य NSAIDs गर्भावस्थाको तेस्रो त्रैमासमा तथा स्तनपानको समयमा प्रयोग गर्न सिफारिस गरिँदैन।
३. **हार्मोनल औषधिहरू (Hormonal Medications):** गर्भावस्था र स्तनपानको समयमा हार्मोनल औषधिहरू, जस्तै: बर्थ कन्ट्रोल पिल्स, बिना चिकित्सकीय सल्लाह प्रयोग गर्नु हुँदैन।

संक्षेपमा, गर्भवती र स्तनपान गराउने महिलाहरूले सुरक्षित औषधि सेवन गर्न चिकित्सकीय सल्लाह अनिवार्य छ। उपयुक्त औषधिको चयन, सही मात्रामा सेवन, र शिशुको स्वास्थ्यमा ध्यान दिनु अत्यावश्यक छ। औषधिहरूको फाइदा र जोखिमको मूल्याङ्कन गरेर मात्र औषधि सेवन गर्नु उचित हुन्छ। सुरक्षित औषधिहरूको प्रयोग र सावधानीपूर्वक सेवनले आमा र शिशुको स्वास्थ्य राम्रो राख्न मद्दत गर्छ।

अङ्गभङ्ग गराउन सक्ने (टेराटोजेनिक) औषधिहरूका बारेमा

टेराटोजेनिक औषधिहरू ती औषधि हुन् जसले गर्भावस्थामा भ्रूणको असामान्य विकास र जन्मजात विकृतिहरू निम्त्याउन सक्छन्। गर्भवती महिलाहरूले यस्ता औषधिहरूबाट टाढा रहनु अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण हुन्छ। औषधिहरू, केमिकलहरू, र अन्य बाह्य कारकहरू टेराटोजेनिक हुन सक्छन्। टेराटोजेनिक औषधिहरूका केही उदाहरणहरू:

१. थालिडोमाइड (Thalidomide):





प्रभाव- १९५० र १९६० को दशकमा यसको प्रयोगले हजारौं बच्चाहरूमा हातखुट्टाको विकृति (phocomelia) गरायो। अहिले पनि केही विशेष अवस्थामा (जस्तै: मल्टिपल मायलोमा) प्रयोग गरिन्छ, तर गर्भवती महिलाहरूमा कडाईका साथ निषेध छ। ४६ वटा देशहरूमा गर्भवती महिलाहरूले वाकवाकी रोक्नका लागि यसको प्रयोग गरेका थिए। तर यसको प्रभाव गर्भमा रहेको शिशुमा पर्यो। दशौँ हजार बच्चाहरू अंगभङ्ग भएर जन्मिए भने हजारौं बच्चाहरू गर्भपात भएर खेर गए। त्यसैले सोचौँ त, नवजात शिशुमा औषधिको प्रभाव कुन हदसम्म हुन सक्छ? यस घटना पछाडि औषधि आविष्कार र नियामक निकायले अनुमति दिने कुराहरुमा अत्यन्तै कडाई भएर धेरै राम्रा परिवर्तनहरू भएका छन्। थप जान्न यहाँ जानुहोस्: https://shorturl.at/CbLMa

२. एसिट्रेटिन (Acitretin): सोराइसिस रोगहरूको उपचारमा प्रयोग हुने यो औषधिले जन्मजात विकृतिहरू निम्त्याउन सक्छ। ***सावधानी-*** उपचारको दौरान र उपचार समाप्त भएको ३ वर्षसम्म गर्भधारण नगर्न सल्लाह दिइन्छ, यो औषधिको प्रभाव लामो समयसम्म शरीरमा रहने गर्छ। यदि यो औषधि सेवन गर्नुभएको छ भने चिकित्सकलाई जानकारी गराउने गर्नुहोस्। तीन वर्षसम्म गर्भनिरोधक साधन प्रयोग गर्नुहोस्।

३. इसोट्रेटिनोइन (Isotretinoin): एक्ने/डन्डीफोर (acne) को उपचारमा प्रयोग हुने यो औषधिले गम्भीर जन्मजात विकृतिहरू निम्त्याउन सक्छ। ***सावधानी-*** गर्भावस्थाको दौरान पूर्ण रूपमा निषेध छ र गर्भधारण हुन नदिन कडाईका साथ कण्ट्रासेप्टिभ उपाय अपनाउनुपर्छ। यो औषधि प्रयोग गर्नु अगाडि अनिवार्य रूपमा गर्भधारण भए नभएको परीक्षण गर्नु जरुरी छ। यो औषधि प्रयोग गरेको केही महिनादेखि कुनै कुनै देशले त दुई वर्षसम्म गर्भधारण नगर्न सल्लाह दिन्छन्।

४. वारफारिन (Warfarin): यो रगतलाई पातलो गर्ने औषधि हो, जसले भ्रूणमा रक्तस्राव, असामान्य हड्डी विकास, र अन्य विकृतिहरू गराउन सक्छ। ***सावधानी-*** गर्भावस्थामा वैकल्पिक औषधि (जस्तै: हेपारिन) प्रयोग गरिन्छ।

५. एंटीकन्भल्सन्ट्स (Anticonvulsants): केही एंटीकन्भल्सन्ट्स (जस्तै: valproate/ वालप्रोएट, carbamazepine/कार्बामाजिपिन) ले न्युरल ट्यूब डिफेक्ट्स र अन्य जन्मजात विकृतिहरू निम्त्याउन सक्छ। ***सावधानी-*** गर्भावस्थामा अन्य सुरक्षित औषधिको चयन र न्युरल ट्यूब डिफेक्ट्स रोकथामका लागि फोलिक एसिडको उच्च मात्रा सल्लाह गरिन्छ।

माथिका केही उदाहरणहरू सामान्य तपाईंको जानकारीका लागि हुन्। त्यसैले गर्भावस्था र स्तनपान गराउने महिलाहरूले अत्यन्तै धेरै सावधानी अपनाउने गरौ। आफ्नो शारीरिक अवस्था र सेवन गर्दै गरेको औषधि लगायत कुराहरू चिकित्सकलाई अनिवार्य जानकारी गराऔं। सकिन्छ भने विगत तीन वर्षमा सेवन गरिएका औषधिहरू सबै जानकारी गराऔं। गर्भधारण गर्ने सोच बनाउनुभएको छ भने त्योभन्दा अगाडि चिकित्सकबाट केही सल्लाह लिने गरौं। धुम्रोपान, मध्यपान र कुनै पनि लागू औषधबाट पूर्णरूपमा टाढा रहौं, किनकि यस्ता तत्वहरूको प्रभाव तपाईँभन्दा बढी तपाईंको बच्चामा पर्छ। यदि कुनै सेवन गरिरहेको औषधिले नकारात्मक प्रभाव देखाए तत्काल चिकित्सकसँग परामर्श गरौ। सामान्य अवस्थामा सकभर प्राकृतिक र घरेलु उपचारहरूलाई प्राथमिकता दिने गरौँ तर चिकित्सकीय सल्लाह अनुसार मात्र। गर्भावस्थामा नियमित स्वास्थ्य परीक्षण गरी औषधिको असर र भ्रूणको स्वास्थ्यको निगरानी गरौ।

फोलिक एसिड, क्याल्सियम, आइरन र भिटामिनको कमीले गर्दा भ्रुण र गर्भवती महिलाहरूमा पर्ने असरहरू

क. फोलिक एसिडको कमी: यसलाई भिटामिन बी ९ भनेर पनि चिनिन्छ। गर्भधारण गर्न सुरु गर्नभन्दा अगाडि ४०० माइक्रोग्राम र गर्भधारणको समयमा ६०० माइक्रोग्राम प्रतिदिन फोलिक एसिड सेवन गर्ने सल्लाह दिइन्छ। यसको कमीले गर्दा गर्भवती महिला र भ्रुणमा निम्न असरहरू देखिन सक्छन्: रक्त अल्पता (Anemia), गर्भपातको जोखिम, स्नायु तन्त्रको विकासमा समस्या (Neural Tube Defects), कम तौलको शिशु (Low Birth Weight), समय नपुगी नै जन्म हुनु (Premature Birth) आदि।

ख. क्याल्सियमको कमी: *गर्भवती महिलामा असरहरू:* हड्डी कमजोर हुन्छ र हड्डी खिइने जोखिम बढ्छ। मांसपेशीमा दुखाइ र ऐठन (cramps) को समस्या निम्त्याउन सक्छ।

नवजात शिशुमा असरहरू: हड्डीको विकासमा समस्या ल्याउँछ, जसले भविष्यमा हड्डी सम्बन्धी समस्या निम्त्याउन सक्छ। दाँतको विकासमा क्याल्सियमको कमीले असर पार्छ, जसले गर्दा दाँत कमजोर र दाँतसम्बन्धी समस्याहरू निम्त्याउँछ। यसका अलावा पनि क्याल्सियमका थुप्रै कार्यहरू शरीरमा हुन्छन्। परिक्षणबाट शरीरमा कम मात्रामा छ भने आवश्यक मात्रा सेवन गर्ने गरौं।

ग. आइरनको कमी: गर्भवती महिलामा रगतको आयतन बढाउनुपर्ने हुन्छ ताकि हुर्कँदै गरेको शिशुलाई पर्याप्त रगत सञ्चार हुन सकोस्। यसका लागि पर्याप्त आइरनको जरुरी हुन्छ ताकि हेमोग्लोबिन बनाउन सकियोस्। हेमोग्लोबिन राता रक्तकोषमा हुने एक प्रोटिन हो, जसले अक्सिजन बोकेर शरीरभरि पुर्‍याउने काम गर्छ। आइरन भ्रुणको विकासमा पनि अत्यन्तै जरुरी हुन्छ । त्यसैले पर्याप्त मात्रामा आइरन पाउने खाद्य स्रोतहरू सेवन गर्ने गरौँ। यदि शरीरमा कमी देखिए आइरनको चक्की खाने गरौँ। यसको कमीले गर्दा थकान महसुस हुने, एकदमै कमजोर अनुभव हुने, चाँडो चाँडो श्वास हुने, रिङ्गटा लाग्ने, टाउको दुख्ने, हात र खुट्टाहरू चिसिने, र धेरै नै कमी भय रक्त अल्पता हुने हुन्छ। त्यसैले हरियो सागपात र थोरै कागती राखेर खाने गरौं।

घ. भिटामिनहरूको कमी: विभिन्न भिटामिनहरूको कमीले गर्दा गर्भवती महिला, भ्रूण र नवजात शिशुमा विभिन्न खालका समस्याहरू देखिन सक्छन्। जस्तै रक्त अल्पता, रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता कमजोर, मानसिक स्वास्थ्यमा असर, नवजात शिशुमा हड्डीको विकासमा समस्या, स्मरणशक्ति र बौद्धिक विकासमा असर लगायत कैयन समस्याहरू देखिन्छन्। त्यसैले रगत परीक्षण गरी शरीरमा भिटामिनको मात्रा कति छ कि छैन यकिन गरी कमी भएको भिटामिनहरु आवश्यकता अनुसार प्रयोग गरौ। नियमित रूपमा पौष्टिक आहार ग्रहण गरौं। अनावश्यक रूपमा जथाभावी भिटामिनको प्रयोग नगरौँ। विशेषगरी तेलमा घुल्ने भिटामिनहरू A,D,E,K प्रयोग गर्दा एकदमै सावधानी अपनाऔ। यिनीहरू शरीरमा थिग्रिएर बस्न सक्छन्, सहजै रूपमा निष्कासित हुँदैनन् त्यसैले यसले झन् स्वास्थ्यमा जटिल समस्या ल्याउन सक्छ।

गर्भ निरोधक साधन/ औषधि

गर्भनिरोधक साधनहरूमा कण्डम, तिन महिने संगिनी सुई, हरेक दिन खाने चक्कीहरू, आइयुडि, इम्प्लान्ट तथा अन्य शल्यक्रिया गर्ने विधिहरू छन्। यस बारेमा आम जनलाई पनि धेरै प्रचारप्रसार भएको हुँदा म धेरै समेट्न चाहन्न। तथापी विश्वव्यापी रूपमा यसको प्रयोगको केही तथ्याङ्कहरू हेरौँ।

क. लामो समयका लागि वा स्थायी गर्भनिरोध: विश्वभरमा २४% महिलाहरु र २% पुरुषहरूले स्थायी शल्यक्रिया विधि अपनाउँछन्। १७% महिलाहरूले आइयुडी र २% महिलाहरूले इम्प्लान्ट प्रयोग गर्छन्।

ख. छोटो समयका लागि गरिने गर्भनिरोध: विश्वभरमा २१% पुरुषहरूले कन्डम प्रयोग गर्छन्, १६% महिलाहरूले पिल्स (चक्की) खान्छन्, ८% ले सुई लगाउँछन्।

ग. परम्परागत विधि: विश्वभरमा ५% जतिले छन्दविधि अपनाउँछन् (स्खलन हुने समयमा लिङ्ग बाहिर गर्ने), ३% ले महिनावारीको समयलाई ध्यानमा लिएर सुरक्षित समयमा सम्पर्क गर्ने असुरक्षित समयमा नगर्ने विधि अपनाउँछन् (Rhythm Method, सामान्यतया महिनावारी भएको पहिलो हप्ता र अन्तिम हप्तालाई सुरक्षित मानिन्छ)।

माथिको विश्वव्यापी तथ्याङ्कमा यस्तो देखिए पनि विभिन्न क्षेत्रगत, देश र समुदाय स्तरमा यसको प्रयोग भिन्नभिन्न हुन सक्छ। थप जान्नका लागि यो अध्ययन हेर्नुहोस्: https://shorturl.at/VZ7uK

तीन महिने सङ्गीनी सुई

केही बुझ्नका लागि एउटा नमुनाको रूपमा तीन महिने सङ्गीनी सुई (Depo-Provera) हेरौ। यो विश्वभरमा प्रयोग हुने एक प्रमुख प्रोजेस्टेरोन हर्मोन हो। यो सुई गर्भवती हुन नचाहने महिलाहरूले हरेक तीन महिनामा एक इन्जेक्सन लिनुपर्छ। यसको प्रयोगले गर्भधारण नियन्त्रण गर्न प्रभावकारी छ, तर यसको साथै केहि साइड इफेक्ट्स र दुरुपयोग पनि हुन सक्छ।

साइड इफेक्ट्स: केहि महिलाहरुमा प्रयोग बन्द गरेर फेरि गर्भवती हुन चाहँदा तत्काल गर्भ नरहन सक्छ। त्यसैगरी अन्य कैयन प्रभावहरू देखिन सक्छन् जस्तै: निम्न रक्तचाप, थकान, त्वचामा समस्या, शरीरको तौलमा वृद्धि, अनियमित मासिक रक्तस्राव र त्यसले गर्दा शरीरमा हुने अन्य प्रभावहरू । प्रोजेस्टेरोनको वृद्धिले शरीरमा हर्मोनलको बदलाव गर्न सक्छ जसका कारणले शारीरिक र मानसिक अन्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ।

दुरुपयोग: कलिलै उमेरमा अविवाहित किशोरीहरू शारीरिक सम्पर्कमा आउने र बच्चा नरहोस् भन्नका लागि संगिनी सुई लगाउने गरेको बेलाबेला खबर आउँछ। सानै उमेरदेखि लामो समयसम्म यसको प्रयोग गर्दा झन् जटिल समस्याहरू ल्याउन सक्छ। आमजनमा यो औषधिले मोटोपना गराउँछ वा तौल बढाउँछ भन्ने बुझाइ छ। कतै यस्ता म्याद गुज्रिएका औषधिहरू पशुहरूलाई दिएर तौल बढाउँछ भन्ने अपेक्षा गरी दुरुपयोग भएका त छैनन्, चनाखो हुन जरुरी छ।

सुझाव: यदि तपाँईले सन्तान उत्पत्ति चाहनुभएको छैन भने, सबैभन्दा राम्रो उपाय तपाईंको शरीरले दिन्छ भने स्थायी विकल्प खोज्नु उपयुक्त हुन्छ। त्यसका लागि मिनिल्याप (महिलाले) वा भ्यासेक्टोमी (पुरुषले) गर्ने। तपाईँको शारीरिक तौल, शरीरमा हर्मोनको अवस्था, तपाँईलाई अनुकूलता या प्रतिकूलताका अनेक आयामहरू हुन सक्छन्। सबै कुराहरू चिकित्सकसँग सल्लाह गरेर आफूलाई कुन उपयुक्त हुन्छ त्यो प्रयोग गरौ। यस्ता कुराहरूमा परिवारमा पनि खुलेर कुरा गरौँ। कुनै हिचकिच संकोच नमानिकन परिवारका सदस्यमा यस्ता कुराहरू छलफल हुन सक्यो भने त्यसले समाजलाई चेतना भर्नमा धेरै सजिलो हुन्छ। महिलाको तुलनामा पुरुषहरूको भ्यासेक्टोमी सबैभन्दा सजिलो छ। यदि स्थायी रूपमा चाहने हो भने पुरुषहरुले गर्दा धेरै राम्रो।

असुरक्षित यौन सम्पर्कपछि प्रयोग हुने गर्भनिरोधक चक्की (Emergency Contraceptive Pills, ECPs)

चिकित्सकको निदानपत्र बिना सजिलै रूपमा फार्मेसीबाट किन्न पाइने यस्ता चक्कीहरूको (levonorgestrel, ulipristal) व्यापक दुरुपयोग भएको पाइन्छ। विशेष गरेर नौजवान युवा-युवतिहरूमा असुरक्षित यौन सम्पर्कमा संलग्न हुने र पछि चक्की खाने। यी चक्कीहरू असुरक्षित यौन सम्पर्क भएको ३-५ दिनभित्र खाए गर्भ रहँदैन।

आफूले प्रयोग गरेका सावधानी पर्याप्त नभए, कन्डम फुटे, बलत्कारमा परे आदि आपतकालीन अवस्थामा दिइएको विकल्प हो यो। यसलाई नियमित रूपमा सेवन गर्ने नगरौँ। यि चक्कीहरूले शरीरमा हर्मोनको असन्तुलन निम्त्याएर काम गर्छन्, जटिल स्वास्थ्य समस्याहरू पनि निम्त्याउन सक्छ। २०१८ मा नेपाल सरकार र युएसएआइडीले १८४३ जना खरिदकर्तासँग गरेको अध्ययनले पनि एक तिहाई नौजवान अविवाहित प्रयोगकर्ता भएको देखाएको छ। यसको प्रयोगले टाउको दुखाई, थकान, रक्तश्रापमा परिवर्तन, स्तनको दुखाइ, रिँगटा लाग्नु, लगायत कैयौँ सामान्य साइड इफेक्टहरू देखिन सक्छन्। तर लामो समय नियमित प्रयोग गर्दा यसका असरहरू विशिष्ट र जटिल हुनसक्छन्। नौजवान साथीहरू यसमा सजग बनौँ विज्ञान र प्रविधिको विकासले दिएका साधनहरूको दुरुपयोग नगरौँ।

भाग ५: बच्चाहरूका लागि

स्तनपान गराउँदा बच्चामा जानसक्ने औषधिहरू/रसायनहरू

कुनै पनि औषधिहरू आमाको दूध मार्फत बच्चामा पुग्न सक्छन् र तिनीहरूले स्वास्थ्यमा असर पार्न सक्छन्। यहाँ केही उदाहरणहरू छन्:

१. ***निकोटिन:*** चिड़चिड़ापन, खराब निद्रा, र दूध उत्पादनमा कमी आदि। लामो समयसम्म सम्पर्कले अचानक शिशु मृत्यु सिंड्रोम (SIDS) र श्वास रोगहरूको जोखिम बढाउन सक्छ। त्यसैले धुम्रपानबाट टाढा रहौँ।

२. ***रक्सी:*** मोटर विकासमा अवरोध, निद्रा समस्या, र संज्ञानात्मक विकासमा ढिलाइ। भारी वा नियमित सेवनले महत्वपूर्ण विकासात्मक समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ।

३. ***क्याफिन:*** चिड़चिड़ापन, खराब निद्रा, र झट्का। शिशुले क्याफिनलाई वयस्कभन्दा ढिलो पचाउँछ, जसले सम्भावित संचय र लामो समयसम्मको असर निम्त्याउन सक्छ।

४. ***ओपिओइड्स (जस्तै, कोडीन, ऑक्सिकोडोन):*** निद्रा, खानपान, श्वास प्रस्वास आदिमा समस्या र गम्भीर अवस्थामा मृत्यु।

५. ***बेंजोडियाजेपिन्स (जस्तै, डाइजेपाम, लोराजेपाम):*** निद्रा, खानपान, श्वास प्रस्वास आदिमा समस्या र गम्भीर अवस्थामा मृत्यु। दीर्घकालीन प्रयोगले विकासमा ढिलाइ र शिशुमा लतको लक्षणहरू निम्त्याउन सक्छ।

६. ***एण्टीडिप्रेसन्ट्स (जस्तै, फ्लुक्सेटिन, सर्ट्रालिन):*** निद्रा, खानपान, श्वास प्रस्वास आदिमा समस्या। धेरै एण्टीडिप्रेसन्टहरू तुलनात्मक रूपमा सुरक्षित मानिन्छन्, तर शिशुमा प्रतिकूल असरहरू सुनिश्चित गर्न निगरानी आवश्यक छ।

७. ***एण्टीसाइकोटिक्स (जस्तै, हेलोपेरिडोल, रिस्पेरिडोन):*** निद्रा, खानपान, श्वास प्रस्वास आदिमा समस्या र विकासमा ढिलाइ। केही एण्टीसाइकोटिक्स आमाको दूधमा संचित हुन सक्छन् र शिशुमा प्रतिकूल असरहरू निम्त्याउन सक्छ।

८. ***किमोथेरापी औषधिहरू (जस्तै, मेथोट्रेक्सेट, साइक्लोफोस्फामाइड):*** बोन म्यारो दमन, इम्यूनोसप्रेसन, र सम्भावित क्यान्सरकारी असर। यी औषधिहरू तिनीहरूको उच्च विषाक्तताका कारण स्तनपानको समयमा सामान्यतः निषेधित छन्।

९. ***एम्फेटामिन्स (जस्तै, एडरॉल, मेथाम्फेटामिन):*** चिड़चिड़ापन, खराब निद्रा, र खराब खुवाइ आदि। दीर्घकालीन सम्पर्कले विकास र व्यवहारिक समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ।

१०. ***लिथियम:*** खराब खुवाइ, सुस्तता, र सम्भावित विकासमा ढिलाइ। आमाको दूधमा लिथियमको स्तर उल्लेखनीय हुन सक्छ र आमा र शिशु दुबैको सावधानीपूर्वक निगरानी आवश्यक छ।

सुझावहरू: कुनै पनि औषधि सेवन गर्दा स्वास्थ्य पर्दातासँग परामर्श लिनुहोस्, उनीहरूले सुरक्षित विकल्पहरू वा उपयुक्त मात्रा प्रदान गर्न सक्छन्। औषधि आवश्यक भएमा, स्तनपान गरेपछि तुरुन्तै औषधि लिनाले शिशुमा असर कम गर्न सक्छ। शिशुको कुनै पनि प्रतिकूल असरहरूको लागि नियमित रूपमा निगरानी गर्नुहोस्, जस्तै खुवाइमा बदलाव, निद्रा ढाँचा परिवर्तन, वा व्यवहारमा परिवर्तन। गैर-औषधीय उपचारहरू वा सुरक्षित विकल्पहरू उपलब्ध भएमा विचार गर्नुपर्छ। स्तनपानका, आमाहरू र शिशुहरूका लागि महत्वपूर्ण फाइदाहरू छन्, तर आमाको दूध मार्फत औषधिहरूको सम्भावित स्थानान्तरण सावधानीपूर्वक व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ताकि शिशुको सुरक्षा सुनिश्चित गर्न सकियोस्।

बच्चाहरूमा दुरुपयोग हुनसक्ने प्रमुख औषधिहरू

१. **दुखाईनाशक (Painkillers):** जस्तै- एसिटामिनोफेन (paracetamol), इबुप्रोफेन (ibuprofen) आदि अत्यधिक मात्रामा सेवन गर्दा कलेजो र किड्नीमा गम्भीर क्षति हुन सक्छ। लामो समयसम्म सिटामोल खुवाउँदा कलेजोलाई क्षति पुर्‍याउन सक्छ, त्यसैले चिकित्सकले आवश्यक पर्दा सिटामोल र इब्रुप्रोफेन एक पछि अर्को क्रममा खुवाउने सल्लाह दिन सक्छन्। बच्चालाई खुवाउने औषधिहरूमा खान सजिलो होस् भनेर गुलियो मात्र राखेको हुनसक्छ, तपाइ नभएको बेला बच्चाले आफै खान सक्लान्। राम्रोसँग बन्द गरेर सुरक्षित ठाउँमा राख्नुस्।

२. **कोल्ड एण्ड कफ सिरप्स (Cold and Cough Syrups):** जस्तै- डेक्स्ट्रोमिथोर्फान, कोडिन आदि अत्यधिक सेवन गर्दा सासप्रश्वास सम्बन्धी समस्या र मानसिक स्वास्थ्यमा असर पर्न सक्छ।

३. **एन्टिहिस्टामिन्स (Antihistamines):** जस्तै- डिपेन्हाइड्रामाइन (diphe-nhydramine) को दुरुपयोगले निन्द्रा, भ्रम, र मुटुको गति बृद्धि जस्ता समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ।

४. **ओभर-द-काउन्टर (OTC) मेडिकेशन्स:** जस्तै- मल्टिभिटामिन्स, आयरन सप्लिमेन्ट्स आदि अत्यधिक सेवन गर्दा विषाक्तता र विभिन्न अंगमा असर पर्न सक्छ।

सुझावहरू: माथिका यी केही नमुनाहरू मात्र हुन्। हरेक औषधिहरूको जोखिम बच्चाहरूमा उत्तिकै हुनसक्छ। त्यसैले बच्चाहरूबाट औषधि टाढा राख्ने गरौ। बुझेको वयस्कको निगरानीमा मात्र बच्चाहरूलाई औषधि सेवन गराउने गरौँ। बच्चालाई दिने औषधिहरूमा गुलियोपना र विभिन्न स्वादहरू थपिएका हुन्छन्। जसले गर्दा कुनै कुनै औषधिहरु बच्चाले चकलेट खाएझैं बारम्बार मागेर खान खोज्छन्। यस्ता कुराहरूबाट एकदमै सतर्क रहौँ। तपाईं घरमा नभएको बेला उनीहरूले आफैले झिकेर खान नसकुन्, लुकाएर वा लक लगाएर राख्ने गरौँ।

बच्चाहरूबाट औषधिहरू टाढा राख्ने उपायहरू

१. सुरक्षित भण्डारण:
- औषधिहरू बच्चाहरूको पहुँचभन्दा बाहिर, उचाईमा राख्ने।
- औषधिहरूलाई लक गर्न सकिने क्याबिनेट वा बक्समा राख्ने।
- फ्रिजमा राख्नुपर्ने औषधिहरूलाई सही रुपमा बन्द गरेर राख्ने।

२. औषधि प्याकेजिंग
- बालसुरक्षा ढक्कन भएका औषधिहरू प्रयोग गरौ।
- लेबल: औषधिको लेबल र निर्देशन स्पष्ट रूपमा देखिने गरी राख्ने।

३. शिक्षा र चेतना
- औषधिको प्रयोगबारे बालबालिकालाई सही जानकारी दिने र दुरुपयोगको खतराबारे चेतना फैलाउने।
- बच्चाहरूलाई बिना निर्देशन औषधि नखान सिकाउने।

४. अनुगमन र निरीक्षण
- औषधिको भण्डारण स्थानको नियमित निरीक्षण गर्नु।
- बच्चाहरू औषधिको नजिक पुगेमा वा असामान्य व्यवहार देखाएमा सतर्क रहनु।

बच्चाले कारणवश औषधि प्रयोग गर्यो र त्यसको नकारात्मक प्रभाव देखिन लाग्यो भने के गर्ने?

१. आत्मसंयम अपनाउँदै स्थिति नियन्त्रणमा राख्न शान्त रहने र तुरुन्तै प्रतिक्रिया दिने।
२. स्थिति गम्भीर देखिएमा तुरुन्त एम्बुलेन्स बोलाउने। नजिकको विष नियन्त्रण केन्द्रलाई सम्पर्क गर्ने र आवश्यक परामर्श लिने।

३. बच्चाको बालरोग विशेषज्ञ वा नजिकको अस्पताललाई सम्पर्क गर्ने।

४. बच्चाले खाएको औषधिको प्याकेटलाई सुरक्षित राख्ने ताकि चिकित्सकलाई सही जानकारी दिन सकियोस्। बच्चाले खाएको औषधिको मात्रा र समयबारे जानकारी दिने।

५. आवश्यक प्राथमिक उपचार

- उक्याउने (Induce Vomiting): चिकित्सकको निर्देशन बिना बच्चालाई वान्ता गराउने प्रयास नगर्नु। यदि सहज र सामान्य अवस्था छ भने प्रयत्न गर्ने।
- धेरै पानी पिउन दिने: केही अवस्थामा, बच्चालाई धेरै पानी पिउन दिनु उचित हुन सक्छ। तर, यो चिकित्सकको सल्लाह अनुसार मात्र गर्नु।

६. बच्चालाई तत्काल अस्पताल लैजाने र चिकित्सकको निर्देशनअनुसार उपचार गराउने।

भाग ६: केही प्रश्न उत्तरहरू

लागू औषध दुर्वेशन, लत कसरी लाग्छ?

लागूऔषध दुर्वेशन विश्वभर नै एक गम्भीर समस्या हो जसले व्यक्तिगत, पारिवारिक, र समाजिक जीवनमा नकारात्मक प्रभाव पार्छ। लागूऔषधको दुर्वेशनले स्वास्थ्यमा गम्भीर समस्या निम्त्याउँछ। यसले मानसिक रोग, हृदय रोग, कलेजोको समस्या, र अन्य शारीरिक रोगहरूको जोखिम बढाउँछ। धेरैजसो ओभरडोजका घटनाहरूले मृत्युसम्म निम्त्याउँछ। उदाहरणका लागि, अमेरिकामा सन् २०२२ मा १ लाख ८ हजार भन्दा बढी मानिसहरू लागू औषध ओभरडोजका कारण मरेका थिए।

लागूऔषध दुर्वेशनले अपराध र हिंसालाई प्रोत्साहन गर्छ। यसले चोरी, हत्या, र अन्य अपराधहरूलाई बढावा दिन्छ। पारिवारिक जीवनमा विभाजन, घरेलु हिंसा, र बालबालिकाको लालनपालनमा समस्या आउँछ। लागू औषध दुर्वेशनका कारण स्वास्थ्य सेवामा ठूलो खर्च हुन्छ। यसको उपचार र पुनर्स्थापनामा सरकार र व्यक्तिगत खर्चहरू बढ्छ। उत्पादकत्व घट्छ, जसले गर्दा देशको समग्र आर्थिक विकासमा नकारात्मक असर पर्छ।

माथि भनिएका यी कुराहरू तपाईं हामी सबैलाई थाहा छ। फेरि फेरि पनि भनिरहनुको कारण भनेको तपाईं हामीले आआफ्नो स्थानबाट अझै बढी यो कुरा चिन्तन मन्थन गरी यसका विरुद्ध काम गर्न जरुरी छ।

विश्वभर नै विभिन्न देशहरूले लागू औषध दुर्वेशन विरुद्ध कडा कानूनी कदम उठाएका छन्। थुप्रै देशहरूले लागू औषधको बिक्री र प्रयोगमा कडा नियन्त्रण र सजाय लागू गरेका छन्। पुनर्स्थापन केन्द्रहरूको स्थापना, निःशुल्क उपचार कार्यक्रमहरू, र लागू औषधको प्रभावबारे जनचेतना अभियान चलाइरहेका छन्। विद्यालय र कलेजहरूमा लागू औषध दुर्वेशन विरुद्ध शिक्षा प्रदान गरिन्छ। यसले युवाहरूलाई लागू औषधको जोखिम र हानिबारे सचेत बनाउँछ। समाजिक संस्था र गैरसरकारी संस्थाहरूले पनि विभिन्न शैक्षिक कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दै आइरहेका छन्। तपाईं हामी पनि हरेक दिन आफ्ना साथीहरू, सेरोफेरो, घरपरिवार, जहाँजहाँ आफ्नो पहुँच र प्रभाव पुग्छ त्यहाँ यसका विरुद्ध लड्ने प्रयत्न गरौं। मान्छेको मन अत्यन्तै चञ्चल हुन्छ। त्यसैले निरन्तर सत्कर्ममा र असल बाटोमा लगाउनका लागि अभिभावकहरूले ठूलो भूमिका खेलौं। आफू जति नै व्यस्त भएपनि सन्तानहरूले के गरिरहेका छन् अवलोकन गरौँ, उनीहरूसँग खेल्ने घुम्ने पर्याप्त समय दिउँ।

माथि व्याख्या गरिएझैँ तपाईँको घरमा कोही मानसिक समस्या भएका व्यक्तिहरूले खाइरहेको औषधि कतै तपाईंका घरका अरु सदस्यले लुकेर खाएका त छैन, सन्तानहरूका गतिविधि शङ्का लाग्दा त छैनन्, हरेक कुरामा हमेशा चनाखो बनौ।

नेपालमा पनि नौजवान युवाहरू लागू औषध दुर्वेशनमा फसेर आफ्नो स्वास्थ्य बिगारेको, ज्यान पनि गुमाएको, अन्य हत्या हिंसा चोरी लुटपाट मच्चाएको, लगायत कैयन सामाजिक समस्याको रुपमा दिनानुदिन बढिरहेका छन्। नेपालका हवाई प्रवेश मार्गहरू पनि असुरक्षित कहलिएका छन्। हरेक हप्ता जस्तो लागू औषधहरू समातिरहन्छन्। राज्यका निकाय र नागरिक सक्रियता अझै धेरै हुन जरुरी छ। हाम्रो खुला सिमानाले गर्दा त झन् हामी यो विषयमा बढी संवेदनशील हुन जरुरी छ।

लत कसरी लाग्छ (Molecular Mechanism of Addiction):

लत एक जटिल प्रक्रिया हो जसमा विभिन्न मोलिकुलर, कोशिकीय, र मस्तिष्क संरचनाहरूको भूमिका हुन्छ।

१. **डोपामाइन रिवार्ड पाथवे:** लत लाग्ने अधिकांश पदार्थहरूले मेसोलिम्बिक डोपामाइन सिस्टमलाई सक्रिय बनाउँछन्, विशेष गरी भेन्ट्रल टेग्मेंटल एरिया (VTA) र न्युक्लियस अकुम्बेन्स (NAc) बीच। यी पदार्थहरूले डोपामाइनको स्तर बढाउँछन्, जसले आनन्द र ईनामको भावना ल्याउँछ। यो डोपामाइन रिलिज मस्तिष्कको रिवार्ड सर्किटलाई सक्रिय बनाउँछ, र प्रयोगकर्ता औषधिको पुन: प्रयोग गर्न प्रेरित हुन्छन्।

   आखिर मान्छेले लागू औषध खाने भनेको आनन्दको अनुभूति गर्नका लागि हो। आनन्द गराउने डोपामिन शरीरले आफै प्राकृतिक रूपमा बनाउँछ। विशेष गरेर खेल्दा, दौडिँदा, आध्यात्मिक अभ्यासमा भजन किर्तन गर्दा, गाउँदा, नाच्दा आदि गर्दा आनन्ददायी गराउने डोपामिन आफै निस्किन्छ। यस्ता क्रियामा आफू पनि लागौं र अरुलाई पनि लगाउँ, दुर्वेशनमुक्त समाज बनाउँ।

२. **रिसेप्टर परिवर्तन:** लामो समयसम्म औषधि प्रयोग गर्दा डोपामाइन रिसेप्टरहरूको संख्या र संवेदनशीलता घट्न सक्छ। यसले सहनशीलता (Tolerance) र निर्भरता (Dependence) उत्पन्न गर्छ। गाबा र ग्लुटामेट न्यूरोट्रान्समिटरहरूको सन्तुलनमा परिवर्तन हुन्छ, जसले मस्तिष्कको सामान्य कार्यहरूमा असर पार्छ।

३. **प्रोटीन र जीन अभिव्यक्ति:** डोपामाइन स्तरको वृद्धिले CREB (cAMP response element-binding protein) सक्रिय बनाउँछ, जसले निश्चित जीनहरूको अभिव्यक्तिलाई परिवर्तन गर्छ। लामो समयसम्म औषधि प्रयोग गर्दा ΔFosB प्रोटीन संचित हुन्छ, जसले न्यूरोनको संरचना र कार्यमा दीर्घकालीन परिवर्तन ल्याउँछ। यो प्रोटीन लतको विकास र दीर्घकालीन असरहरूको लागि महत्वपूर्ण हुन्छ।

४. **न्यूरोप्लास्टिसिटी:** औषधिले सिनाप्सहरूको संरचना र कार्यमा परिवर्तन ल्याउँछ, जसले न्यूरोनहरूको बीचको सञ्चारमा प्रभाव पार्छ। यसले मस्तिष्कको रिवार्ड सर्किटमा स्थायी परिवर्तनहरू उत्पन्न गर्न सक्छ। लत लाग्ने औषधिहरूले डेंड्राइटिक स्पाइनहरूको संख्या र आकारमा परिवर्तन गर्छन्, जसले न्यूरोनहरूको जडान र सञ्चारलाई प्रभावित पार्छ।

५. **एपिजेनेटिक परिवर्तनहरू:** औषधिले डीएनए मिथाइलेशन र हिस्टोन मोडिफिकेशनमा परिवर्तन ल्याउँछ, जसले जीन अभिव्यक्ति र न्यूरोनल कार्यहरूमा दीर्घकालीन असर पार्छ।

६. **न्यूरोइन्फ्लेमेशन:** लत लाग्ने औषधिहरूले मस्तिष्कमा सूजन उत्पन्न गर्न सक्छन्, जसले न्यूरोनहरूमा दीर्घकालीन हानिकारक प्रभाव पार्न सक्छ।

लतको नतिजा

लत लाग्ने औषधिहरूले मस्तिष्कको रिवार्ड सर्किटलाई हाइज्याक गर्छन् र आनन्दको कृत्रिम स्रोत सृर्जना गर्छन्। यसले मस्तिष्कमा स्थायी आणविक र संरचनात्मक परिवर्तनहरू ल्याउँछ, जसले लतको विकास, सहनशीलता, र निर्भरता उत्पन्न गर्छ। यी परिवर्तनहरू औषधि प्रयोग बन्द गरेपछि पनि लामो समयसम्म रहन सक्छन्, जसले पुन: प्रवर्तनको सम्भावना बढाउँछ।

त्यसैले बिहान सबेरै उठ्ने, स्नान गर्ने, योग व्यायाम ध्यान गर्ने, सूर्य नअस्ताउँदै साँझको खाना खाइसक्ने, राति समयमै सुत्ने, पौष्टिक भोजन, स्वस्थ जीवनशैली, सकारात्मक सोचलाई जीवनको आधार बनाउने गरौ। दुर्वेशनीबाट आफू पनि टाढा रहौँ। अरुलाई पनि सचेत गराउँ।

लत लाग्ने औषधि/ड्रग्स

१. ओपिओइड्स (opioid): मोर्फिन (Morphine), हेरोइन (Heroin), कोडिन (Codeine), ओक्सीकोडोन (Oxycodone)

२. क्यानाबिनोइड्स (Cannabinoids): गाँजा (Marijuana), चरेस (Hashish)

३. कोकिन (Cocaine), क्र्याक कोकिन (Crack cocaine)
४. एम्फेटामिन्स (Amphetamines): मेथाम्फेटामिन (मेथ)- Methamphetamine (meth), एम्फेटामिन (स्पीड)- Amphetamine (speed)
५. निकोटिन (Nicotine): चुरोट (Cigarette), तमबाकू (Tobacco)
६. बेंजोडायजेपिन्स (Benzodiazepines): डायजेपाम (Diazepam), लोरेजेपाम (Lorazepam)
७. अल्कोहल (Alcohol): मदिरा
८. हल्यूसिनोजेन्स (Hallucinogens): LSD, साइलोसाइबिन (म्याजिक मसरूम)- Psilocybin (Magic mushrooms)
९. इनहेलेन्ट्स (Inhalants): ग्लु (Glue), पेन्ट (paint)

माथिका यी केही उदाहरणका रूपमा बुझ्नका लागि मात्र राखिएका हुन्। यस्ता धेरै ड्रग्सहरू छन्। कतै तपाईंको घरमा आफ्नो दिदीबहिनी, दाजुभाइ, छोराछोरीले अथवा छिमेकी/ आफन्त कसैले यस्तो औषधिहरु गैरकानुनी रुपमा प्रयोग गरिरहेका त छैनन्? यसको ओसारपोसारमा लागेका त छैनन्? लागू औषध दुर्वेशन सामाजिक समस्या हो, आफ्ना ठाउँबाट पनि लडौँ र सम्बन्धित निकायमा उजुरी पनि गरौं। सामाजिक सचेतना फैलाउन निरन्तर कार्य गरौ। तपाईंको स्वास्थ्यको अवस्था अनुसार चिकित्सकले निश्चित समयका लागि, निश्चित डोजमा, पूर्ण निगरानीमा यस्ता औषधिहरू कहिलेकाहीँ उपचारको रुपमा दिन सक्छन्। चिकित्सकको निर्देशनको पूर्ण पालना गरौँ, औषधिहरू अरूको पहुँचबाट टाढा राखौं, गैरकानुनी रूपमा आफै किनेर नखाउँ।

मलाई चिकित्सकले कुनै पनि औषधि लेख्नुभएन मेरो रोग कसरी सन्चो हुन्छ?

स्वास्थ्य समस्याहरूको समाधानका लागि चिकित्सकहरू कहाँ जाने क्रममा बिरामीहरूलाई औषधि लेखियन भने विभिन्न गलत धारणाहरू उत्पन्न हुन सक्छन्। “यो डाक्टरले मलाई राम्रोसँग चेक गरेन" वा "बिना औषधि मेरो रोग निको हुँदैन" भन्ने सोचले बिरामीलाई मनोवैज्ञानिक रूपमा कमजोर बनाउँछ। तर, सबै स्वास्थ्य समस्याहरूको उपचार औषधिबाटै गर्न आवश्यक छैन। हालसम्म १० हजार बढी रोगहरूको अध्ययन भएको छ। जसमा झन्डै ७ हजार रोगहरू दुर्लभ प्रकारका छन्। तर जम्मा ५ प्रतिशतको मात्र हालसम्म उपचार छ। हरेक वर्ष सयौं प्रकारका दुर्लभ रोगहरू खोज भइरहेका छन्। तपाईंको स्वास्थ्य अवस्था हेरेर चिकित्सकले खानपान शारीरिक व्यायाम वा मानसिक

सन्तुलनबाट ठिक हुन सक्ने ठानेर औषधि नदिएको हुनसक्छ। यसलाई अत्यन्तै सकारात्मक ठानेर चिकित्सकको निर्देशन पालना गर्ने। कहिलेकाहीँ औषधि नलेखिदा डाक्टरलाई नजान्ने ठान्नु, रोग निको नहुने डर हुनु, डाक्टरले राम्रोसँग चेक नगरेको धारणा बसाल्नु, लगायत यस्ता गलत धारणाबाट मुक्त रहौँ।

औषधि बिना पनि निको हुने स्वास्थ्य समस्याहरू

कतिपय स्वास्थ्य समस्याहरू औषधि बिना नै निको हुन्छन्। आधा जति मानिसहरूमा मानसिक चिन्तनको प्रभावले बढी समस्या ल्याएको हुन्छ। व्यक्तिगत साहस, द्दड संकल्प र सकारात्मक सोचले मात्रै पनि स्वस्थ जीवनमा ठूलो भूमिका निर्वाह गर्छ। माथि भनिए झैँ १० हजार रोगमध्ये जम्मा ५%को मात्र अहिलेसम्म उपचार छ। प्रायजस्तो रोगहरूमा देखिने रुघाखोकी र जरो तथा केही शारीरिक परिवर्तनहरुलाई व्यवस्थापन गर्न विभिन्न व्यवस्थापन हेतु औषधिहरू प्रयोग हुन्छन्। तर समयक्रमले नै शरीरले आफै त्यस विरुद्ध सेनाहरू उत्पादन गरी रोगका विरुद्ध लड्ने गर्छ। देख्दा हामी समान देखिए पनि हरेकको प्रतिरक्षा शक्ति फरक फरक हुन्छ। अहिले भन्ने गरिएको आधुनिक औषधिको आविष्कार दुई सय वर्ष अगाडि लगभग शून्य प्राय थियो। तर पनि त्यो समाजले विभिन्न जडीबुटीहरू र प्राकृतिक उपचार पद्धतिहरु अपनाएर स्वस्थ जीवन नै बाँचेका थिए। त्यसैले हमेशा सकारात्मक सोच, स्वस्थ खानपान र जीवनशैलीले धेरै कुराहरू व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ।
औषधि बिना पनि सहजै आफै निको भएर जाने केही समस्याहरू तल हेरौँ।

१. **सामान्य रुघाखोकी:** यसको उपचारका लागि भनेर कतिपयले एन्टिबायोटिक प्रयोग गर्छन्, पेन किलर अन्य औषधिहरू प्रयोग हुन्छन् तर हालसम्म कुनै पनि त्यस्तो औषधि छैन जसले रुघाखोकीका जीवाणुहरु पूर्णरूपमा मारोस्। तपाईँले औषधि खाए पनि नखाए पनि पाँच देखि सात दिनमा यो आफै निको भएर जान्छ। सामान्य थकाई दुखाई तथा ज्वरो सहन गर्न सकिन्छ भने व्यर्थैमा औषधि खाएर किन त्यसका साइड इफेक्टहरूबाट ग्रसित हुने? यस्तो अवस्थामा पर्याप्त आराम, तातो पानी पिउनु, अदुवा र मह सेवन गर्नु, तातो पानीको बाफ लिनु, ज्वरोलाई व्यवस्थापन गर्न पानीपट्टि गर्ने, हाम्रो भान्सामा प्रयोग हुने जडीबुटीहरूको काँडा बनाएर खाँदा आफैँ निको हुन्छ।

२. **मांसपेशीको सामान्य दुखाई:** कामहरू गर्दा, खेलकुद खेल्दा, सामान्य मर्काइ, अन्य विविध कारणले हुने सामान्य दुखाइमा समेत हामी औषधि खान सुरु गरिहाल्छौ। प्राय हामीले खाने औषधिले दुखाईको संकेतलाई मात्र बन्द गर्ने हो। त्यसैले यदि तपाईं सहन सक्नुहुन्छ भने आनावश्यक रूपमा औषधि खाएर त्यसको साइड इफेक्टको भोक्ता किन बन्ने? यस्तो अवस्थामा पर्याप्त आराम गर्नुहोस्, दुखाई भएको ठाउँमा तातो या चिसोले सेक्नुहोस्, सक्नेजति हल्का व्यायाम गर्नुहोस्, केही दिन र हप्तामा आफै सन्चो भएर जान्छ।

३. **हल्का घाउ र चोटपटक:** कुनै पनि चोटपटक लाग्ने बित्तिकै सम्भव भ्याएसम्म तत्काल त्यो क्षेत्रलाई सफा पानीले पखालौँ। तपाईंसँग एन्टिसेप्टिक छ भने लगाउ, ब्यान्डेज गर्नु पर्ने भए गरौँ, कुनै पनि घाउमा अरु किटाणुहरू आउन नसकुन् यसका लागि एन्टिसेप्टिक लगाए पुग्छ। केही दिनमा यो आफै निको भएर जान्छ। कुनै पनि गहिरो चोट लागेको छ, टाँका लगाउनुपर्नेछ भने तत्काल नजिकैको स्वास्थ्य केन्द्रमा जाउँ र उपचार गरौं। त्यसैले हमेशा ख्याल गरौं, हल्का चोटपटकको लागि औषधि आवश्यक छैन। घाउको सरसफाई र सुरक्षित राखे पर्याप्त हुन्छ।

बिरामीलाई सही मार्गदर्शन

१. **स्वास्थ्यकर्मीका सल्लाह र सुझाबलाई विश्वास गर्नु:** डाक्टरको अनुभव, ज्ञानलाई सम्मान गर्ने र उहाँले दिएको निर्देशनहरू पूर्णरूपमा पालन गर्ने। पक्कै पनि कहिलेकाहीँ चिकित्सकका कमीकमजोरीहरू अज्ञानताका कारणले गर्दा गलत निदान, गलत औषधि, अन्य धेरै कमीकमजोरीहरू हुन सक्छन्। तर अधिकांश समयमा उहाँहरूको निर्देशन नै सर्वपरि मानेर अपनाउने। यदि कुनै नकारात्मक प्रभाव शरीरमा देखिए खुलेर चिकित्सकसँग सबै कुरा बताउने। चिकित्सकले पनि यदि कुनै कुरा जानकारी रहेन भने तत्काल इन्टरनेटमा चेक गरेर, आफूले अध्ययन गरेको पाठ्यक्रम हेरेर, सही निदानका लागि समय लगाउने। हाम्रोमा एउटा समस्या छ। बिरामी देख्यो कि औषधि लेख्न सुरु गरिहाल्ने, औषधि पनि नबुझिने गरेर लेख्ने, डाक्टर भनेपछि अलिकति बढ्तै हुनुपर्छ भन्ने भ्रममा बाँच्ने, यस्ता कुराहरूले स्वास्थ्यमा विक्राल समस्याहरू निम्त्याउन सक्छन्। चिकित्सकहरू अत्यन्तै धेरै विनम्र हुन जरुरी छ। बिरामीका समस्याहरू सुन्नका लागि पर्याप्त समय दिनुपर्छ। उपचार प्रक्रिया, लेखिएका औषधि बारेमा बुझ्न सोध्न र जान्न पाउनु बिरामीहरूको

अधिकारको कुरा हो। कुनै पनि संकोच नमानिकन चिकित्सक, फार्मासिस्ट लाई सोध्ने गरौं। यदि उहाँले झर्केर जवाफ दिनुभयो, भनेजस्तो पर्याप्त समय दिनुभएन, अरु कुनै कमीकमजोरीहरू देखिए भने, तत्काल सम्बन्धित निकायमा उजुरी गरौं। चिकित्सक, नर्स तथा अन्य स्वास्थ्यकर्मीहरूमाथि कुनै पनि अवस्थामा हातपात नगरौं। सम्बन्धित निकायमा उजुरी गरेर कानुनी कारबाही खोजौँ। सभ्य समाज निर्माणमा तपाईं हामीसँगै काम गरौं। स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई मेरो विनम्र अनुरोध छ। कोहि पनि सबै कुरा जान्ने हुँदैन। जान्नुभएको छैन भने सिक्नलाई र खोज्नलाई लाज नमानौँ। तत्कालै आफ्नो कम्प्युटर अथवा मोबाइलको इन्टरनेटमा जानकारी खोजौँ। यदि कुनै पनि कुरा गर्दा थाहा भएन भने अन्य डाक्टरलाई रिफर गरौँ। यो पुस्तकको उद्देश्य नै आधारभूत कुराहरू जान्नुस्, स्वास्थ्यकर्मीसँग अझै नजिक भएर उपचारको बारेमा चनाखो हुन सकियोस् भन्ने हो।

२. **प्राकृतिक उपचारको महत्व बुझौं:** कतिपय समस्याहरू प्राकृतिक उपचार, उचित आहार, व्यायाम, र आरामबाट नै निको हुन सक्छन्। यस बारेमा माथि धेरै चर्चा गरिसकियो। कुनै पनि रोगका विरुद्ध कसरी लड्नपर्छ भन्ने कुरा तपाईंलाई थाहा नभए पनि हाम्रो शरीरको चेतनालाई सबै कुरा थाहा छ। शरीरले सक्दो प्रयत्न गरी त्यसका विरुद्ध सेनाहरू खडा गर्छ, आवश्यक पर्ने अन्य रसायनहरू उत्पादन गरेर त्यसका विरुद्ध लड्छ।

३. **स्वास्थ्य समस्याको प्रकृति बुझाउने:** स्वास्थ्य समस्याको प्रकृति र समाधानका सम्भावित उपायहरूबारे बिरामीलाई पर्याप्त रूपमा जानकारी दिऔं। सबै समस्याहरूको लागि औषधि आवश्यक छैन भन्ने कुरा स्पष्ट बुझौँ। यस बारेमा माथि पनि धेरै चर्चा गरिसकियो।

४. **औषधिको साइड इफेक्टबारे जानकारी दिने:** बिरामीलाई औषधिको सम्भावित साइड इफेक्टबारे जानकारी दिने। अनावश्यक औषधि प्रयोगबाट बच्नुपर्ने कारणहरू बताउने। यस बारेमा पनि धेरै चर्चा माथि गरिसकियो। सामान्य साइड इफेक्ट देखियो भन्दैमा औषधि खान नछोडौ।

संक्षेपमा, डाक्टरले औषधि नलेखिदिंदा बिरामीहरूमा उत्पन्न हुने गलत धारणाहरूलाई हटाउनु महत्त्वपूर्ण छ। सबै स्वास्थ्य समस्याहरूको समाधान औषधिबाटै गर्न आवश्यक छैन। विश्वमा विद्यमान पहिचान भएका रोगहरूमध्ये जम्मा ५% जतिको मात्र हालसम्म उपचार छ। बाँकी रोगहरूमा तिनीहरूले देखाउने लक्षणका आधारमा लक्षणको

व्यवस्थापनमा यिनै औषधि प्रयोग गरेर कार्य गरिँदै आएको छ। सही खानपान, नियमित व्यायाम, प्राकृतिक उपचार, र जीवनशैली सुधारका उपायहरूले धेरै समस्याहरूलाई समाधान गर्न सकिन्छ। बिरामीले चिकित्सकको सल्लाहलाई विश्वास गर्ने, प्राकृतिक उपचारको महत्व बुझ्ने, र औषधिको साइड इफेक्टबारे जानकारी राख्ने। यसरी, बिरामीलाई सही मार्गदर्शन गर्दै औषधिको अनावश्यक प्रयोगबाट बच्न र स्वस्थ जीवनशैली अपनाउन प्रेरित गर्न सकिन्छ।

के औषधि/ड्रग्स/तमाखु आदिको प्रयोगले क्यान्सर गराउन सक्छ?

१. ***तमाकू प्रयोग र क्यान्सर:*** तमाकूमा निकोटिन, टार, र अन्य धेरै रासायनिक पदार्थहरू हुन्छन् जसले फोक्सो, मुख आदिको क्यान्सर निम्त्याउन सक्छ। आफू पनि यस्ता कुराहरूको सेवन नगरौं र सेवन गर्नेको नजिक पनि नबसौँ, किनकि हावाका मार्फत उडेर त्यसले तपाईँमा पनि प्रभाव पर्छ। तमाखुका कारणले विश्वमा २५% क्यान्सरले हुने मृत्यु छ। अमेरिकामा मात्रै पनि ३०% धुम्रपानले हुने क्यान्सर जन्य मृत्यु छ। फोक्सोको क्यान्सरका कारणले हुने मृत्युमा पुरुषहरूमा ९०% र महिलामा ८०% कारक तत्व धुम्रपान हो। अझै धुम्रपान गर्ने मन छ? कतै कतै त सानै उमेरका बालबच्चाहरूलाई अभिभावकहरूले यस्ता सामग्रीहरू खरिद गर्न पठाउने गर्छन्। यो अत्यन्तै गैर जिम्मेवार र गैरकानुनी कार्य हो। उमेर नपुगेको बच्चाले यस्ता कुराहरू किन्न र सेवन गर्न पाउँदैन। कुनै पसलेले यस्ता बच्चाहरूलाई यस्ता कुरा बिक्री वितरण गरेको छ भने उजुरी गरौँ र नियन्त्रणमा लिउँ। सार्वजनिक स्थानमा धुम्रपान पूर्णरूपमा वर्जित छ तर पनि हाम्रोमा यो पूर्णरूपमा कार्यान्वयन भएको छैन। यसमा सबै पक्षको ध्यान जाओस्। विद्यालय नजिक यस्ता पसलहरू सञ्चालन गर्न पाइँदैन। होटेलमा धुम्रपान गर्ने स्थान अलग हुनुपर्छ। लाइसेन्स प्राप्त नगरिकन जो पायो त्यहीले यस्ता कुराहरू बिक्री वितरण गर्न दिनु हुँदैन। देख्दा सामान्य लागे पनि सामाजिक समस्याका विकराल रूपहरू यिनीहरूबाटै आउने गर्छन्।

२. ***हर्मोनल औषधि र स्तन क्यान्सर:*** केहि हर्मोनल औषधिहरूले स्तन क्यान्सरको संभावना बढाउँछ। उदाहरणका लागि, हर्मोनल बर्थ कन्ट्रोल पिल्स, हर्मोनल थेरापी (हर्मोन रिप्लेसमेन्ट थेरापी) र अन्य हर्मोनल उपचारले ब्रेस्ट क्यान्सरको वृद्धि गराउँछ। प्राकृतिक रूपमा महिनावारी रोकिएपछि

महिलाहरूले गर्ने हर्मोन रिप्लेसमेन्ट थेरापीले गर्दा स्तन क्यान्सर हुने सम्भावना २६%ले बढी हुन्छ। अहिले बजारमा गैरकानुनी रुपमा स्तन ठूलो बनाउने, स्तन टाइट गराउने लगायत अनेक भ्रमात्मक प्रचारहरूको सिकारमा आम नागरिक परेको देखिन्छ। यस्ता कुराहरूबाट आफू पनि बचौं र अरुलाई पनि बचाऔं। कतिपय कुराहरूमा धेरै अनुसन्धान भइ नसकेका हुनसक्छन्। त्यसैले बुद्धिमानी त्यसैमा हुन्छ कि अनावश्यक रुपमा कुनै पनि कुरा प्रयोग नगरौँ।

के एचआइभी संक्रमित महिलाले स्वस्थ शिशुको जन्मदिन सक्छ?

HIV (Human Immunodeficiency Virus) आमा देखि भ्रूणमा सर्न सक्छ, तर यो सधैं हुँदैन। यस विरुद्धको औषधि नबनिसकेका बेला शिशुमा एचआइभी सर्ने सम्भावना १५-४०% थियो। तर अहिले नियमित रूपमा एचआइभी विरुद्धको औषधि खाइरहेका आमाबाट बच्चामा सर्ने सम्भावना १% भन्दा कम छ। केहि कारणहरू छन् जसले यो संक्रमणको जोखिम कम गर्न सक्छ।

HIV भ्रूणमा कसरी सर्न सक्छ?

१. गर्भावस्थाका दौरान (इन्ट्रायूटेरिन प्रसारण): HIV संक्रमित आमा गर्भवती हुँदा भ्रूणलाई संक्रमित गर्न सक्छ। यो आमाको रक्त प्रवाहबाट प्लेसेंटा मार्फत भ्रूणमा सर्न सक्छ।
२. प्रसव समयमा (इन्ट्रापार्टम प्रसारण): प्रसवको क्रममा, बच्चा आमाको जन्म नलीबाट जाँदा रक्त वा अन्य तरल पदार्थहरूको सम्पर्कमा आउन सक्छ, जसले HIV प्रसारित हुन सक्छ।
३. स्तनपान (पोस्टपार्टम प्रसारण): स्तनपान गर्ने क्रममा, आमाको दूध मार्फत HIV सर्न सक्छ।

HIV प्रसारण रोक्ने उपायहरू

१. एण्टिरेट्रोभाइरल थेरापी (ART): HIV संक्रमित गर्भवती आमाहरूले एण्टिरेट्रोभाइरल औषधिहरू लिँदा आमाको रगतमा रहेको भाइरसको मात्रा लाई घटाउँछ र भ्रूणमा प्रसारणको जोखिम कम गर्छ।
२. प्रसवको प्रकार: केही अवस्थामा, चिकित्सकले C-section (शल्यक्रिया द्वारा प्रसव) सिफारिस गर्न सक्छन्, जसले HIV प्रसारणको जोखिम कम गर्न सक्छ।

३. स्तनपानबाट बच्नु: सुरक्षित स्तनपानको विकल्पहरू उपलब्ध छन् भने HIV संक्रमित आमाहरूलाई स्तनपान नगराउन सिफारिस गरिन्छ। यसले प्रसारणको जोखिमलाई न्यून गर्छ।

किन HIV प्रसारण सधैं हुँदैन?

१. प्लेसेंटल अवरोध (Placental Barrier): प्लेसेंटल (साल-नाल) अवरोधले केहि हदसम्म HIV को प्रसारलाई रोक्न सक्छ। यद्यपि, यो पूर्ण रूपमा प्रभावकारी छैन, र गर्भावस्थामा प्लेसेंटाको कुनै पनि क्षति वा सूजनले भाइरसलाई भ्रूणमा सर्न सक्छ।
२. एण्टिरेट्रोभाइरल थेरापीको प्रभाव: गर्भावस्थाको समयमा एण्टिरेट्रोभाइरल थेरापी लिने आमा र उनीहरूको शिशुमा भाइरल लोड कम हुन्छ, जसले प्रसारणको सम्भावना कम गर्छ।
३. इम्युनोलोजिकल कारकहरू: भ्रूणको प्रतिरक्षा (इम्युन) प्रणाली र अन्य जैविक कारकहरूले पनि प्रसारणलाई प्रभाव पार्न सक्छन्।
त्यसैले एचआइभी संक्रमित महिलाहरूले सन्तान उत्पत्ति गर्न चाहेमा चिकित्सकसँग पर्याप्त सल्लाह लिएर, दिएको औषधि नियमित रूपमा सेवन गरेर, माथि भनिएका सबै कुराहरूलाई ध्यानमा राखेर अगाडि बढ्नु उपयुक्त हुन्छ।

के आमाले खाएका औषधिहरूले आगामी पुस्तामा क्यान्सर गराउन सक्छ?

केही औषधिहरूले अर्को पुस्तामा क्यान्सरको जोखिम बढाउन सक्छन्। यस्ता औषधिहरूलाई सामान्यतया "मुटाजेनिक" (mutagenic) वा "क्यान्सरजनिक" (cancerogenic) भनिन्छ, र तिनीहरूले DNA मा परिवर्तनहरू गराउन सक्छन् जसले भविष्यमुखी सन्तानहरूमा क्यान्सरको जोखिम बढाउन सक्छ। यहाँ केही उदाहरणहरू छन्:

१. डायथाइलस्टिलबेस्ट्रोल (Diethylstilbestrol, DES): यो सिंथेटिक एस्ट्रोजेन हो, जुन सन् १९४० देखि १९७१ सम्म गर्भवती महिलाहरूमा गर्भपात रोक्नको लागि प्रयोग गरिएको थियो। यसको सेवन गरेका महिलाबाट जन्मेका स्त्रीहरूमा क्लीयर सेल एडेनोकार्सिनोमा नामक दुर्लभ क्यान्सरको जोखिम बढाएको पाइयो। यो औषधि पछिसम्म पनि विभिन्न क्यान्सरहरूमा पनि प्रयोग हुन्थ्यो। पुरुषहरूमा क्यान्सर निको पार्न यो औषधि प्रयोग गर्दा उनीहरूको स्तनको आकार बढेको पाइयो। यसका

अलावा पनि यसका कैयौँ दुष्प्रभावहरू व्यापक रूपमा देखिएसँगै यो औषधि अहिले रोक लगाइएको छ। यसले तेस्रो पुस्तामा पनि असर पार्न सक्छ। कुनै पनि औषधिलाई हल्का रूपमा लिने नगरौ। अत्यन्तै सावधानी र विवेकपूर्ण प्रयोगमा सधैं ध्यान दिउँ।

२. **केमोथेरापी औषधिहरू** (जस्तै, अल्काइलेटिंग एजेन्टहरू), एन्टिनेओप्लास्टिक औषधिहरू (जस्तै, म्युटाजेनिक एजेन्टहरू), रेडियसन थेरेपी आदि: यी औषधिहरू क्यान्सरको उपचारको लागि प्रयोग गरिन्छ। यिनीहरूले DNA मा क्षति पुर्याउन सक्छन्, जसले भविष्यमा जन्मिने सन्तानहरूमा क्यान्सरको जोखिम बढाउन सक्छ।

३. **तम्बाकू र निकोटिन:** तम्बाकूको सेवनले धेरै प्रकारका क्यान्सरको जोखिम बढाउँछ। तम्बाकूको सेवन गर्भावस्थामा गर्दा शिशुमा क्यान्सरजनिक रसायनहरूको सम्पर्क हुन्छ, जसले भविष्यमा क्यान्सरको जोखिम बढाउँछ।

गहिरो अनुसन्धानबाट आएका औषधिहरू पनि किन प्रतिबन्ध लगाइन्छ?

हाम्रो शरीरमा २० हजारभन्दा बढी प्रकारका प्रोटिनहरू छन्। हालसम्मको वैज्ञानिक उपलब्धिले जम्मा हजारभन्दा पनि कम प्रोटिनको अध्ययन भएको छ। कतिपय औषधिहरू शरीरमा कसरी काम गर्छन् भन्ने थाहा नहुँदा पनि उपयोगमा आएका छन्। किनकि त्यसले सम्बन्धित रोग अथवा अवस्थाका विरुद्ध काम गरेको छ। औषधिले कुनै न कुनै तरिकाले काम गरेको छ, कसरी काम गरेको छ भन्ने कुरा हाम्रो विज्ञान र प्रविधिले आजको अवस्थामा थाहा पाउन नसकेको हो। नयाँ नयाँ वैज्ञानिक खोजले यो कुरा भविष्यमा थाहा हुन सक्छ। औषधिले हामीले भनेको प्रोटिनका अलावा पनि यसले विभिन्न अरु तरिकाले पनि शरीरमा काम गरेको हुनसक्छ।

योभन्दा अगाडि औषधि आविष्कारको प्रक्रिया चर्चा भइसक्यो। वर्षौंको अनुसन्धानपश्चात जब औषधि बजारमा जान्छ, त्यसपछि लाखौं मान्छेले यसको सेवन गर्छन्। मान्छे पिच्छे फरक फरक प्रभावहरू देखिन पनि सक्छन्। धेरै नकारात्मक प्रभावहरू आइसके पछाडि सम्बन्धित निकायले यसका विरुद्ध एक्सन लिन्छन् र यसको बिक्री वितरण बन्द गर्छन्।

विगत १० वर्षमा अमेरिकी खाद्य तथा औषधि प्रशासन (FDA) ले विभिन्न औषधिहरूको उत्पादन, बिक्री, र वितरणमा रोक लगाएको छ। यी प्रतिबन्धहरूको कारण औषधिहरूको सुरक्षा, प्रभावकारिता, वा गुणस्तरमा समस्या देखिनु हो । तल विभिन्न औषधिहरू र तिनीहरूमाथि रोक लगाउनुको कारणहरू प्रस्तुत गरिएको छ:

१. ***रानिटिडिन (Ranitidine/ Zantac):*** सन् २०२० मा रानिटिडिन उत्पादनको क्रममा एन-नाइट्रोसोडाइमिथाइलामिन (NDMA) नामक सम्भावित क्यान्सरजन्य तत्वको उपस्थिति पाइएको थियो। यसले मानिसहरूमा क्यान्सरको जोखिम बढाउन सक्छ भन्ने ठहर FDA ले गरेसँगै तत्कालै सबै औषधिहरूलाई फिर्ता बोलाई बन्देज लगाइएको थियो।

२. ***लोरकासेरिन (lorcaserin/ Belviq):*** सन् २०२० मा वजन घटाउन प्रयोग हुने यो औषधिले क्यान्सरको जोखिम बढाएको देखिएसँगै उत्पादन र वितरणमा रोक लगाइएको थियो।

३. ***वाल्सार्टान, इर्बेसार्टान, र लोसार्टान:*** उच्च रक्तचापको नियन्त्रणमा प्रयोग हुने यी औषधिहरूमा क्यान्सर गराउने NDMA र एन-नाइट्रोसोडियिथाइलामिन (NDEA) को उपस्थिति भएको पाइएसँगै सन् २०१८ र १९ मा फिर्ता बोलाई रोक लगाइएको थियो।

४. ***उत्तेजक औषधिहरू (Stimulant Drugs):*** विभिन्न उत्तेजक रसायन/औषधिहरू (जस्तै, डाइट पिल्स र एनर्जी ड्रिंक्स) लाई हृदय समस्याहरू, उच्च रक्तचाप, र अन्य गम्भीर स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्ने खतराका कारण सन् २०१३ देखि १९ सम्ममा बजारबाट फिर्ता लिइ रोक लगाइएको थियो।

यी प्रतिबन्धहरू FDA को सुरक्षा, प्रभावकारिता, र गुणस्तर मापदण्डहरू सुनिश्चित गर्न गरिएका थिए। औषधिहरूको सही प्रयोग, सुरक्षा, र प्रभावकारिता सुनिश्चित गर्न FDA ले निरन्तर परीक्षण, अनुगमन, र मूल्यांकन गर्दै आएको छ। हाम्रो देशमा पनि नियमनकारी निकाय भनेको DDA हो त्यसको सक्रियता अझै धेरै बढ्न जरुरी छ। माथिका यी केही सम्झन लायक ताजा घटनाहरु भएकाले मात्र समावेश गरिएका हुन्, यस्ता कैयन छन्।

के सधैँ औषधिका साइड इफेक्टहरू हानिकारक हुन्छन्?

औषधिलाई सुरक्षित तरिकाले दिएको निर्देशनअनुसार खाएमा सामान्यतया देखिने साइड इफेक्टहरू लाई सहज रूपमा लिन सकिन्छ। जटिल प्रकारका र नकारात्मक इफेक्टहरू प्राय हानिकारक मानिन्छन्, तर केही अवस्थामा तिनीहरूले उपचारमा सहयोगी भूमिका खेल्न सक्छन्। औषधि आविष्कारका क्रममा नयाँ उपचार पद्धतिमा यी कुराहरू त काम लाग्ने नै भए। तल केही उदाहरणहरू प्रस्तुत छन् जसमा साइड इफेक्टहरूले उपचारमा सकारात्मक प्रभाव पारेका छन्:

१. **मिनोक्सिडिल (Minoxidil):** सुरुमा यसको प्रयोग उच्च रक्तचाप नियन्त्रणका लागि भएको हो। तर यसको साइड इफेक्ट कपाल उम्रने देखायो। हाल यसलाई कपाल खस्ने समस्या भएकाहरूले टोपिकल रूपमा प्रयोग गर्ने गरेका छन्।

२. **बोटुलिनम टक्सिन (Botox):** सुरुमा यसलाई न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डरहरूको उपचारमा प्रयोग गरिन्थ्यो। तर यसको साइड इफेक्ट अनुहारको मांसपेशीमा अस्थायी पक्षाघात गराउनु देखियो। यसको सकारात्मक उपयोग गर्नका लागि हाल अनुहारका रेखाहरू र चाउरी हटाउन बोटक्स लोकप्रिय छ। यसले मांसपेशीलाई अस्थायी रूपमा कमजोर बनाएर अनुहारको छालालाई टाइट राख्न मद्दत गर्छ।

३. **साइल्डेनाफिल (Sildenafil/ Viagra):** प्रारम्भिक रूपमा यसको प्रयोग उच्च रक्तचाप र एन्जाइना (हृदयको छाती दुखाइ) को उपचारमा गरिन्थ्यो। तर यसको साइड इफेक्टले पुरुष यौनाङ्गमा रक्त प्रवाह बढ्ने देखायो। यसको सकारात्मक उपयोग गर्न हाल इरेक्टाइल डिसफंक्शनको (पुरुषहरूमा लिङ्ग नउठ्ने समस्या) उपचारमा साइल्डेनाफिल व्यापक रूपमा प्रयोग हुन्छ। यसले पुरुषहरूमा यौन शक्ति सुधार्न मद्दत पुर्याउँछ। हाल यसको व्यापक दुरुपयोग पनि भएको पाइन्छ। यसले अत्यन्तै जटिल प्रकारका स्वास्थ्य समस्याहरू सँगै बढी हुँदा ज्यानै पनि लिन सक्ने हुँदा, गैरकानुनी रूपमा खरिद गरेर अनावश्यक रूपमा प्रयोग नगरौँ।

४. **थालिडोमाइड (Thalidomide):** यस बारेमा अगाडि पनि चर्चा भइसकेको छ। प्रारम्भिक रूपमा यसलाई गर्भावस्थामा हुने वाकवाकीलाई रोक्न प्रयोग गरिन्थ्यो। यसले भ्रुणमा अङ्गभङ्ग गराउन सक्ने जटिल समस्याहरू निम्त्यायो। अत्यन्तै नियन्त्रणकपूर्वक हाल यसलाई कुष्ट रोग र मल्टिपल माइलोमा (रक्त क्यान्सरको प्रकार) को उपचारमा केही देशमा प्रयोग गरिन्छ। तर गर्भवती महिलामा पूर्णरूपमा वर्जित छ।

५. **एमिट्रिप्टिलिन (Amitriptyline):** प्रारम्भिक रूपमा यसको प्रयोग डिप्रेसनको उपचारमा हुन्थ्यो। तर यसको साइड इफेक्ट निन्द्रा लाग्ने हो। त्यसैले हाल यसलाई निन्द्रा नलाग्ने समस्या भएकाहरूको उपचारमा र न्युरोप्याथिक दुखाइमा पनि प्रयोग हुन्छ।

यी उदाहरणहरूले साइड इफेक्टहरू प्रायः हानिकारक हुने भए पनि, केही अवस्थामा तिनीहरूले नयाँ र प्रभावकारी उपचार पद्धति पत्ता लगाउन मद्दत पुर्याउन सक्छन्। तसर्थ, औषधिको साइड इफेक्टहरूलाई अध्ययन र अनुसन्धान गर्ने क्रममा ध्यान दिनु महत्त्वपूर्ण हुन्छ।

ट्याब्लेट कोटिङ किन गरिन्छ? ट्याब्लेटहरू टुक्र्याएर खान मिल्छ-मिल्दैन?

ट्याब्लेट लाई कोटिङ गर्ने कारणहरू

कोटिङ भनेको ट्याब्लेटलाई बाहिरबाट एक प्रकारले ढाक्ने प्रक्रिया हो।

१. प्रयोगकर्ताको रुचिलाई बढाउने: कडुवा/तितो औषधीहरूको स्वाद लुकाउन।

२. मूल तत्त्वलाई सुरक्षित राख्ने: प्रकाश, आर्द्रता, र हावा जस्ता वातावरणीय तत्वहरूबाट औषधीलाई बचाउने।

३. औषधीको वितरणलाई नियन्त्रित गर्ने: कोटिङले औषधीलाई विशिष्ट समयमा र स्थानमा रिलिज गर्न मद्दत गर्छ।

४. शोषणलाई सुधार गर्ने: पेट वा आन्द्रामा औषधीको शोषणलाई सुधार गर्ने।

५. चिन्हारीकरण: औषधीलाई विभिन्न रंग, आकार र चिन्हहरू प्रयोग गरी पहिचान गर्न सजिलो बनाउने।

कोटिङका प्रकारहरू

१. शुक्रोज कोटिङ (Sugar Coating): स्वाद लुकाउने र देखावटी राम्रो बनाउन।

२. फिल्म कोटिङ (Film Coating): पातलो र छिटो बिग्रिने कोटिंग, जसले औषधीलाई सुरक्षित राख्ने र राम्रो देखाउने गर्दछ।

३. प्रविष्टित कोटिङ (Enteric Coating): पेटको अम्लीय वातावरणमा बिग्रन नदिने र आन्द्रामा मात्र रिलिज हुने।

यि सामान्य बुझ्नका लागि हुन्, कोटिङहरू धैरै प्रकार र प्रकृतिका हुन्छन्।

कस्ता प्रकारका ट्याब्लेटहरू टुक्र्याएर खान मिल्छ-मिल्दैन?

१. प्रविष्टित कोटिङ गरिएका ट्याब्लेटहरू (Enteric Coated Tablets): जस्तै एस्पिरिन ईसी (Aspirin Enteric Coated), यी ट्याब्लेटहरू पेटको एसिडबाट बच्नको लागि कोटिङ गरिएका हुन्छन् र आन्द्रामा मात्र रिलिज हुने डिजाइन गरिएका हुन्छन्। टुक्र्याएर खाँदा कोटिङ नष्ट हुन्छ र औषधि पेटमा नै रिलिज हुन्छ। त्यसैले हमेशा ट्याब्लेटको पत्तामा हेर्ने गरौ, यदि त्यहाँ इन्टेरी कोटेड लेखेको छ भने त्यसलाई नटुक्र्याउँ।

२. विस्तारित रिलिज ट्याब्लेटहरू (Extended Release Tablets): जस्तै मेटफोर्मिन एक्सआर (Metformin XR), यी ट्याब्लेटहरूले समयसापेक्ष (लामो समयसम्म असर राख्न) औषधि रिलिज गर्छन्। टुक्र्याएर खाँदा औषधि तुरुन्तै रिलिज हुन्छ, जसले साइड इफेक्ट्स हुन सक्छ। अतः टुक्र्याएर खान मिल्ने औषधिहरू सामान्यतया तत्काल असर देखाउने ट्याब्लेटहरू हुन्

(immediate release tablets) भने टुक्र्याएर खान नहुने औषधिहरूमा विशेष कोटिङ, विस्तारित रिलिज, वा जेलाटिन क्याप्सुलहरू पर्दछन्।

३. **चपाउन मिल्ने ट्याब्लेटहरू (Chewable Tablets):** जस्तै भिटामिन सी (Vitamin C), डिस्पेर्सिबल ट्याब्लेटहरू (Dispersible Tablets), यी ट्याब्लेटहरू पानीमा घोलेर वा टुक्र्याएर खान सकिन्छ। टुक्र्याउन मिल्ने औषधिहरूमा टुक्र्याउने चिन्ह (बीचमा धर्को जस्तो) पनि दिइएको हुन्छ। औषधि टुक्र्याएर खानु अघि सधैँ लेखेको पढ्ने गरौं यदि नबुझिएमा सधैं चिकित्सक वा फार्मासिस्टसँग परामर्श गर्नु पर्छ।

जेलाटिन के हो? क्याप्सुलमा कुन जेलाटिनको प्रयोग भएको छ कसरी थाहा पाउने?

जेलाटिन एक प्रकारको प्रोटीन हो, जुन सामान्यतया जनावरहरूको हाड, छाला, र कोलाजन युक्त अन्य भागहरूबाट निकालिन्छ। यो पानीमा घुलनशील हुन्छ र तापक्रम अनुसार गाढा वा तरल हुन सक्छ।

क. क्याप्सुलमा जेलाटिनको प्रयोग

क्याप्सुलको निर्माणमा जेलाटिन एक प्रमुख सामाग्रीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ, विशेष गरी हार्ड (सारो) जेलाटिन र सफ्ट (नरम) जेलाटिन क्याप्सुलहरूको निर्माणमा।

हार्ड जेलाटिन क्याप्सुल: दुई भागहरू (बडी र क्याप) मिलेर बनेका हुन्छन् । यी क्याप्सुलहरू सुकेको जेलाटिन मिश्रणबाट बनाइन्छ र सामान्यतया सुख्खा पाउडर (dry power) वा पेललेट (pellet) राख्न प्रयोग गरिन्छ।

सफ्ट जेलाटिन क्याप्सुल: एक टुक्रामा बन्द गरिएको हुन्छ र यी क्याप्सुलहरूलाई तरल, सेमी-सोलिड, वा सस्पेन्सन राख्न प्रयोग गरिन्छ।

ख. जेलाटिनको स्रोत

जनावरबाट बनाइएको जेलाटिन: गाई, भैंसी, सुँगुर जस्ता जनावरहरूको हाड, छाला, र टेन्डनबाट निकालिन्छ। यो जेलाटिन प्रायः पारदर्शी र अलिकति पहेंलो रङको हुन्छ।

वनस्पतिक जेलाटिन: यो जेलाटिनको वैकल्पिक हो, जसलाई आमतौरमा "हाइड्रोक्सीप्रोपाइल मिथाइलसेलुलोज (HPMC)" वा अन्य वनस्पति स्रोतबाट बनाइन्छ। यो जेलाटिन पूर्णरूपमा शाकाहारी हुन्छ र जनावरजन्य सामग्रीबाट मुक्त हुन्छ।

ग. जेलाटिनको स्रोत कसरी छुट्याउने: पूर्णरूपमा साकारी जीवन जिइरहेकाहरूका लागि यो कुरा ध्यानमा राख्नु उपयुक्त हुन सक्छ। **लेबल जाँच गर्नुहोस्:** क्याप्सुलको बोतल वा प्याकेजिङमा जेलाटिनको स्रोत स्पष्ट रूपमा उल्लेख गरिएको हुन्छ। **प्रमाणपत्र**: शाकाहारी जेलाटिन प्रायः शाकाहारी र वेगन चिन्ह सहित हुन्छ।

घ. क्याप्सुल किन बनाइन्छ?

क्याप्सुलहरूको विभिन्न फाइदाहरू छन्:

१. निल्न सजिलो हुन्छ।

२. स्वाद र गन्ध लुकाउँछ।

३. खुराक सही मात्रामा राख्न सजिलो हुन्छ।

४. बनोट अनुसार विशिष्ट समय र स्थानमा औषधिको निष्कासन (रिलिज) गर्न मद्दत गर्छ।

ङ. क्याप्सुल किन खोल्न मिल्दैन?

क्याप्सुल खोल्दा औषधिको असर घट्न सक्छ। क्याप्सुल विभिन्न तरिकाले विभिन्न उद्देश्यअनुरूप बनाइएको हुन्छ। क्याप्सुल खोल्दा औषधि तत्काल रिलिज हुन सक्छ, जसले अनपेक्षित साइड इफेक्ट्स दिन सक्छ। जस्तै पेटको एसिडबाट बच्न क्याप्सुलमा प्रविष्टित कोटिङ हुन सक्छ, खोल्दा यो सुरक्षा हट्छ। माथि ट्याब्लेटको चर्चा गर्दा भनिएझैँ त्यस्तै प्रकारले क्याप्सुलका तत्त्वहरूलाई पनि कोटिङ गर्न सकिन्छ।

दीर्घ रोगीहरूले औषधि सेवन गर्दा के कुरामा ध्यान दिनुपर्छ ?

मधुमेह (डाइबेटिज), उच्च रक्तचाप, एचआइभी एड्स, कुष्ठरोग, क्षयरोग आदि लामो समयसम्म औषधि खाइरहनुपर्नेहरुले झन् विशेष सावधानी अपनाउनुपर्छ। केही कुराहरू यहाँ समावेश गरिएका छन्।

१. **औषधिको नियमित सेवन:** चिकित्सकले तोकेको समयमा नियमित रूपमा औषधि लिनुहोस्। औषधि नछुटाउनुहोस् र बिर्सनु भएमा तुरुन्त लिनुहोस्, तर अर्को खुराकको समय नजिक भएमा छुटेको औषधि नलिई अर्को खुराक लिनुहोस्। तोकिएको कोर्स पूरा गर्नुहोस्। उपचार बीचमै छोड्दा रोग पुनः सक्रिय हुन सक्छ। कोष्ठरोग, क्षयरोग, एचआइभी जस्ता समस्यामा प्रयोग हुने औषधि पूर्ण कोर्समा खानुहोस्। बीचैमा छोडेमा प्रतिरक्षा क्षमता विकास भई पछि त्यो औषधिले काम नगर्ने र जटिल अवस्था निम्त्याउन सक्छ।

२. **साइड इफेक्टहरूको निगरानी:** औषधिले हुने सम्भावित साइड इफेक्टहरूबारे जानकारी राख्नुहोस् । कुनै पनि असामान्य लक्षण देखिएमा तुरुन्त चिकित्सकलाई जानकारी दिनुहोस्। औषधिले कलेजो, मिर्गौला वा अन्य अङ्गहरूमा असर गर्न सक्छ, त्यसैले चिकित्सकले सिफारिस गरेका नियमित रक्त परीक्षणहरू गराउनुहोस् ।

३. **औषधिको सही प्रयोग:** औषधि खानासँगै, खाली पेटमा वा अन्य कुनै विशेष तरिकामा लिनुपर्छ भने चिकित्सक वा फार्मासिस्टसँग बुझ्नुहोस्। चिकित्सकको परामर्श बिना औषधिको मात्रा घटाउनु वा बढाउनु हुँदैन।

४. **जीवनशैलीमा सुधार:** सन्तुलित, पोषणयुक्त र रोगअनुसारको खानपान अपनाउनुहोस् । शारीरिक गतिविधि नियमित गर्नुहोस्, जस्तै हिँड्नु, दौडनु, योग आदि । तौललाई नियन्त्रणमा राख्नु महत्वपूर्ण छ। आवश्यकता भएमा तौल घटाउने योजना बनाउन सक्नुहुन्छ।

५. **अन्य औषधिहरूसँग अन्तरक्रिया:** कुनै अन्य औषधि लिँदै हुनुहुन्छ भने चिकित्सकलाई जानकारी दिनुहोस् । केही औषधिहरूले अन्तरक्रिया गर्न सक्छन्। भिटामिन र अन्य सप्लिमेन्ट्स लिँदै हुनुहुन्छ भने पनि चिकित्सकलाई जानकारी दिनुहोस् ।

६. **तनाव व्यवस्थापन:** तनाव व्यवस्थापनका लागि योग, ध्यान, र गहिरो श्वासप्रश्वास अभ्यास गर्नुहोस्। मानसिक स्वास्थ्यलाई सुदृढ बनाउन ध्यान दिनुहोस् । शरीर छ त रोग छ भन्ने सम्झिनुहोस्। र रोग छ भने समाधान पनि छ भन्ने ध्यानमा राख्नुहोस्।

७. **हाइड्रेशन:** प्रचुर मात्रामा पानी पिउनुहोस्। पर्याप्त झोलिलो कुरा फलफुल खानुभएको समयमा धेरै पानी आवश्यक नपर्न सक्छ। खाना खानुभन्दा कम्तीमा एक घण्टा अगाडि र खाना खाएको कम्तीमा एक घण्टा पछाडि मात्र पानी पिउने बानी बसाल्नुहोस् । खानासँगै धेरै पानी पिउँदा, खानलाई पचाउनका लागि आवश्यक पर्ने शारीरिक रसायन पातलीनगई खाना राम्ररी नपच्न सक्छ।

८. **नियमित स्वास्थ्य जाँच र लक्षणहरूमा ध्यान दिनुहोस्:** औषधिको सही भण्डारण गर्नुहोस्, आपतकालीन जानकारीहरु ध्यानमा राख्नुहोस्। नियमित रूपमा शरीरमा रक्तचाप, शरीरमा चिनीको मात्रा आदि निग्रानीमा राख्नुस्।

औषधि शरीरमा कसरी परिचालित हुन्छ भन्ने कुरा केले फरक पार्छ?

व्यक्तिपिच्छका विभिन्न अवस्थाहरूले यसमा फरक पार्न सक्छ। केही प्रमुख कुराहरू यहाँ छन्।

उमेर: भ्रूण र नवजात शिशुमा औषधिको चयापचय (metabolism) कम हुन्छ, सानो बालबालिकामा बढ्न सक्छ, र उमेरसँगै कम प्रभावकारी हुन्छ। मिर्गौलाको कार्यक्षमता घट्दै जाँदा औषधिको उत्सर्जन पनि कम हुन्छ।

लिङ्ग: महिलाहरूमा पुरुषहरूको तुलनामा शरीरमा बोसोको मात्रा बढी हुने हुँदा, बोसोमा घुल्ने औषधिको वितरण र आधा-आयु बढ्न सक्छ।

शरीरको तौल: मोटोपनले बोसोमा घुल्ने औषधिको वितरण र आधा-आयु बढाउँछ। धेरै मांसपेशी भएका बिरामीहरूको शरीरको भाग ठूलो हुन्छ जसले गर्दा उनीहरूलाई औषधिको उच्च मात्रा आवश्यक पर्न सक्छ।

कलेजोको कार्यक्षमता: धेरै औषधिको चयापचय विभिन्न साइटोक्रोम P450 इन्जाइमहरूमा निर्भर हुन्छ। त्यसैले गम्भीर कलेजो रोग भएका बिरामीहरूमा असर पर्न सक्छ। हाइपोएल्बुमिनेमियाले (hypoalbuminemia) प्रोटिनसँग उच्च रूपमा बाँधिने औषधिको वितरणलाई प्रभावित गर्छ।

मिर्गौलाको कार्यक्षमता: मिर्गौला रोग र उमेरसँगै मिर्गौलाको कार्यक्षमतामा आएको गिरावटले औषधि शरीरमा संग्रहित हुनसक्छ।

आन्द्राको कार्यक्षमता: सानो आन्द्रामा औषधिको अवशोषण दर ग्यास्ट्रिक गतिशीलता (motility) कम हुँदा ढिलो हुन सक्छ। आन्द्राको श्लेष्म झिल्लीको (intestinal mucosa) अवशोषण क्षमता रोग (जस्तै, क्रोहनको रोग वा सियालिएक रोग) वा शल्यक्रिया पछि घट्न सक्छ।

खाना: पेटमा भएको खानाले ग्यास्ट्रिक खाली हुन ढिलो गर्छ र औषधिको अवशोषणको दरलाई घटाउँछ (तर सामान्यतया मात्रा घटाउँदैन)। केही खानाका तत्वहरूले विशेष औषधिहरूसँग बाँधिएर अवशोषणलाई रोक्न सक्छ। यस बारेमा माथि पनि चर्चा भइसकेको छ।

धूम्रपान: चुरोटको धुँवामा रहेको टार (Tar) ले केही औषधिको अक्सिडेशनलाई बढाउँछ।

मद्यपान: नियमित रूपमा मद्यपान गर्नाले कलेजोमा इन्जाइमको निर्माणलाई प्रोत्साहित गर्छ, जबकि छोटो समयमा धेरै पिउनाले अस्थायी रूपमा औषधिको चयापचयलाई रोक्न सक्छ।

औषधि: औषधिहरूबीचको अन्तःक्रियाले औषधिको परिचालनमा ठूलो भिन्नता ल्याउन सक्छ। यस बारेमा माथि धेरै चर्चा गरिसकिएको छ।

फार्माकोजेनेटिक भिन्नता: केही व्यक्तिहरूमा अल्डिहाइड डिहाइड्रोजनेज-२ को कमी हुन्छ, जुन एल्कोहलको चयापचयको लागि आवश्यक हुन्छ। यसको कमीले गर्दा रगतमा एसिटाल्डिहाइडको मात्रा बढ्छ, जसले अनुहार रातो हुने र मुटुको धड्कन बढ्ने समस्या उत्पन्न गर्छ। यो स्थिति लगभग ५०% जापानी, चिनियाँ, र अन्य एसियाली जनसंख्यामा देखिन्छ।

ग्लुकोज-६-फस्फेट डिहाइड्रोजनेज (G6PD) को कमी भएका व्यक्तिहरूमा अक्सिडेन्ट औषधिहरू (जस्तै, मलेरियाको औषधिहरू - क्लोरोक्विन, प्रिमाक्विन) द्वारा हेमोलाइसिस (रक्तकोशिका नष्ट हुने) को जोखिम बढ्छ।

त्यही भएर जथाभावी औषधि सेवन नगरौँ। चिकित्सकले तपाईंको अवस्था हेरेर के कस्तो आवश्यक पर्छ, माथिका यी सबै कुरा मूल्याङ्कन गरेर औषधि लेख्ने गर्छ।

औषधिका प्रतिकूल प्रभावहरू देखिने कुरा केले थप प्रोत्साहित गर्न सक्छ?

औषधिको प्रतिकूल प्रतिक्रिया हुने जोखिम कारकहरूमा रोगी र औषधिसँग सम्बन्धित विविध पक्षहरू छन् । वृद्धावस्था, महिलाहरूमा ACE इनहिबिटरले खोकी उत्पन्न गर्नु, धेरै औषधिहरू एकसाथ प्रयोग गर्नु, अनुवांशिक संवेदनशीलता, एलर्जी, मिर्गौला वा कलेजोको समस्या, वा औषधि पालनामा समस्या **रोगीका** जोखिम कारकहरू हुन्।

औषधिसँग सम्बन्धित जोखिम कारकहरूमा धेरै संवेदनशील डोज-प्रतिक्रिया (जस्तै, इन्सुलिन), कम उपचारात्मक सूचकांक (जस्तै, digoxin), र औषधिको सहि मात्रामा जानकारीको अभाव आदि छन्।

साथै, **चिकित्सकको** अपर्याप्त ज्ञान, रोगी र औषधिको अपर्याप्त जानकारी, र सही निगरानीको अभावले पनि जोखिम बढाउँछ। प्रायः प्रतिक्रिया गराउने औषधिहरूमा ACE इनहिबिटर, एन्टिबायोटिक्स, एन्टिकोआगुलन्ट्स, एंटीसाइकोटिक्स, एस्पिरिन, बेंजोडायजेपिन, β-ब्लकरहरू, क्याल्सियम च्यानल ब्लकरहरू, डाइयुरेटिक्स, इन्सुलिन, र NSAIDs पर्छन्।

औषधि अन्तरक्रियाहरूले प्रतिकूल प्रतिक्रिया उत्पन्न गर्न सक्छ, जस्तै सोडियम बाइकार्बोनेट र क्याल्सियम ग्लुकोनेट सँगै खाँदा अविलेय क्याल्सियम कार्बोनेट उत्पन्न गर्छ। टेट्रासाइक्लिन्स र क्याल्सियम सँगै खाँदा टेट्रासाइक्लिनको अवशोषण घटाउँछ। Amiodarone र अङ्गुर सँगै खाँदा कार्डियक एरिदमियास उत्पन्न गर्छ।

यौन स्वास्थ्यका बारेमा भ्रामक प्रचारप्रसारहरू के हुन?

यौन स्वास्थ्यका बारेमा भ्रामक प्रचारप्रसारहरू दिनानुदिन बढिरहेका छन्, र यी प्रचारहरू प्रायः गलत सूचनामा आधारित हुन्छन्। यस्तो प्रचारको प्रभावमा परी अनावश्यक औषधि वा उपचार लिनाले गम्भीर साइड इफेक्टको शिकार हुन सक्छन् । यहाँ केही महत्त्वपूर्ण कुराहरू छन् जसमा ध्यान दिनुपर्छ:

यस्ता औषधिहरू साँच्चिकै काम गर्छन्?

- सत्यता र प्रमाण: धेरैजसो औषधि, जस्तै स्तन ठूलो बनाउने, लिङ्ग ठूलो बनाउने, लिङ्ग लम्ब्याउने, यौन सम्पर्कको अवधि बढाउने, ढिलो स्खलन गराउने आदि, प्रायजसो वैज्ञानिक आधारमा प्रमाणित छैनन्। यी औषधिहरू प्राय गलत दाबीहरूमा आधारित हुन्छन्।

- साइड इफेक्टहरू: यस्ता औषधिहरूमा विभिन्न साइड इफेक्टहरू हुन सक्छन्, जस्तै हर्मोनल असन्तुलन, यौन स्वास्थ्य समस्याहरू, मानसिक स्वास्थ्य समस्याहरू, र शरीरमा अन्य गम्भीर समस्या।

बिरामीहरूले के कुरामा ध्यान पुर्‍याउने?

१. ***चिकित्सकको परामर्श:*** कुनै पनि यौन स्वास्थ्य समस्याको लागि पहिलो प्राथमिकता चिकित्सकको परामर्श लिनु हो। चिकित्सकले सही निदान र उपचार सिफारिस गर्न सक्छन्।

२. ***प्रमाणित उपचारहरू:*** वैज्ञानिक प्रमाणित उपचार वा चिकित्सा विधिहरू मात्र प्रयोग गर्नुहोस्। अनलाइन वा अन्य माध्यमबाट प्राप्त भएका अविश्वसनीय उपचार विधिहरूबाट टाढा रहनुहोस्।

३. ***साइड इफेक्टहरूको ज्ञान:*** कुनै पनि औषधि वा उपचारको सम्भावित साइड इफेक्टहरूबारे जानकारी राख्नुहोस् र साइड इफेक्टहरू अनुभव भएमा तुरुन्त चिकित्सकलाई जानकारी दिनुहोस्।

४. ***स्वास्थ्यकर जीवनशैली:*** स्वस्थ जीवनशैली अपनाउनु महत्त्वपूर्ण छ। नियमित व्यायाम, स्वस्थ खाना, तनाव व्यवस्थापन, र राम्रो निद्रा यौन स्वास्थ्य सुधार्न मद्दत गर्छ।

५. ***साक्षरता र जागरुकता:*** यौन स्वास्थ्यसम्बन्धी सही जानकारी प्राप्त गर्नुहोस् र गलत प्रचारबाट जोगिनुहोस्। साक्षरता र जागरुकता बढाउनु महत्त्वपूर्ण छ।

यौन सन्तुष्टिका लागि के लामो लिङ्ग जरुरी छ?
यौन सन्तुष्टिका लागि लिङ्गको आकार प्रमुख कारक होइन। लिङ्गको औसत आकार नै अधिकांश यौन क्रियाकलापका लागि पर्याप्त हुन्छ। योनीको उत्तेजित हुने भागलाई उत्तेजित गराउन जतिसुकै सानो लिङ्ग भएपनि पर्याप्त हुन्छ। यौन सन्तुष्टिमा मानसिक सम्पर्क, स्नेह, पारस्परिक सम्मान, र संचार महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ। स्वस्थ र सुदृढ सम्बन्धले यौन सन्तुष्टि बढाउँछ। लिङ्ग मोटो बनाउने अथवा लम्ब्याउने भन्ने यस्ता भ्रमपूर्ण प्रचारहरूबाट बच्नुहोस्।

अतः यौन स्वास्थ्यको विषयमा कुनै पनि भ्रामक प्रचार वा अविश्वसनीय स्रोतबाट प्राप्त जानकारीमा विश्वास नगर्नुहोस्। औषधि वा उपचारको प्रयोग गर्नु अघि सधैं चिकित्सकसँग परामर्श गर्नुहोस्। सही जानकारी, स्वस्थ जीवनशैली, र राम्रो सम्बन्धले नै यौन स्वास्थ्यलाई सुधार गर्न सक्छ।

दुरुपयोग हुने औषधिहरूको सूचीमा: यसमा यौन स्वास्थ्य समस्याका लागि विज्ञापन गरिएका तर वैज्ञानिक रूपमा प्रमाणित नभएका औषधिहरू समावेश छन्। यी औषधिहरूले अक्सर अप्राकृतिक दावीसँगै विभिन्न साइड इफेक्टहरू निम्त्याउन सक्छन्। यहाँ यस्ता केही सामान्य दुरुपयोग हुने औषधिहरूको सूची छ:

१. ***स्तन ठूलो बनाउने औषधिहरू:*** यस्ता औषधिहरू प्रायः हर्मोनल असन्तुलन सिर्जना गर्छन्, जसले विभिन्न स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ। उदाहरण: हर्मोनल क्रीमहरू वा सप्लिमेन्ट्स। सोया आधारित सप्लिमेन्ट्स, जुन हर्मोनल असर गर्छ र दुष्परिणाम उत्पन्न गर्न सक्छ।

२. ***लिङ्ग ठूलो बनाउने औषधिहरू:*** यो प्रकारको औषधिहरू प्रायः हानिकारक हर्मोनहरू वा अन्य रसायनहरूको मिश्रणमा आधारित हुन्छन्। लिङ्ग *ठूलो बनाउने* क्रीमहरू: यसमा हर्मोनल वा रासायनिक सामग्री हुन्छ जसले दुष्परिणाम निम्त्याउन सक्छ।

३. ***लिङ्ग लम्ब्याउने औषधिहरू:*** यी सामान्यतया अवैध हर्मोन वा रसायनहरूको मिश्रणमा आधारित हुन्छन्, जसले अल्पकालिक प्रभाव देखाउँछ तर दीर्घकालमा हानिकारक हुन्छ। लिङ्ग लम्ब्याउनको लागि प्रयोग गरिने हर्मोन इन्जेक्शनहरू पनि स्वास्थ्यका लागि खतरनाक हुन सक्छन्।

४. **यौन क्रियाको अवधि बढाउने:** *प्री-मैच्युर स्प्रे (Premature Ejaculation Sprays):* यस्ता स्प्रेहरूले केवल संवेदी न्यूनता ल्याउन सक्छ, तर दीर्घकालिक समाधानको रूपमा प्रभावकारी छैन। *PDE5 Inhibitors:* यस्ता औषधिहरू (जस्तै sildenafil (Viagra), tadalafil, avanafil, vardenafil (Levitra) प्राय यौन सम्पर्कको समय बढाउन प्रयोग गरिन्छ, तर साइड इफेक्ट र दुरुपयोगको जोखिम पनि हुन्छ। मुटुको धड्कनमा बदलाव, हृदयघात, आँखाको दृष्टिमा कमी, लिङ्ग लामो समयसम्म उठिराख्ने

र दुखाइ हुने कैयन समस्याहरू देखिन सक्छन्। *अवरोधक औषधिहरू (SSRIs):* जस्तै escitalopram, fluoxetine, fluvoxamine, sertraline आदि यौन क्रियाकलापमा असर पुर्याउन सक्छ, तर यिनीहरूको प्रयोग चिकित्सकीय सल्लाहमा मात्र गर्नुपर्छ। औषधिहरूले उल्टै झन् जटिल समस्या पनि ल्याउन सक्छन्।

ध्यान दिनुपर्ने कुरा: माथि भनिएका सबै कुराहरू वैज्ञानिक खोज अनुसन्धानहरू भएका छन्। केही कुराहरू उपलब्ध पनि छन्। तर चिकित्सकबाट उपयुक्त सल्लाह लिएर आफूलाई उपयुक्त र आवश्यकता पूर्ति गर्ने खालका मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ। चिकित्सकले तपाईँको शारीरिक अवस्थाको मूल्याङ्कन गरी त्यसका दुरप्रभाव र उपयोगिताको मूल्याङ्कन गरी सही मार्गदर्शन गर्न सक्छन्। तर बजारमा जथाभावी रूपमा गरिएका प्रचारप्रसारलाई विश्वास गरेर तिनीहरूको पछाडि नलागौ। मान्छेहरूलाई के होला कस्तो होला भन्ने खुल्दुली हुने तर चिकित्सक कहाँ जान नसक्ने, चिकित्सकले हत्तपत्त यस्ता कुराहरू प्रयोग गर्न पनि नभन्ने हुँदा मान्छेहरू झन् भन्दा झन् गलत सूचना र गलत औषधिको सेवनले ग्रस्त छन्।

निरन्तर व्यायाम, पौष्टिक आहार, सन्तुलित जीवन पद्धति, तनाव मुक्त जीवन, योग प्राणायाम ध्यान आदि कुराले सबै समस्याहरू आफै हल हुन्छन्। भोग र सम्भोगको पछाडि लिप्त भएको समाजको धारणामा नलागी आफ्नो विवेकले अगाडि बढ्दै आवश्यक नभएसम्म केही प्रयोग नगरौँ। हरेकको शारीरिक अवस्था, हुर्काई, वातावरणीय प्रभाव, पोषणको अवस्था, तनावको अवस्था, वंशाणुगत गुण, नश्लमा भिन्नता अनेक कुराहरूको प्रभावले यौनाङ्गोको आकार, यौन रुचि/ सक्रियता, यौन क्रियाको अवधि आदि कुराहरूमा प्रभाव पर्छ। खानपान र आहारको पनि ठूलो प्रभाव हुन्छ। रजोगुणी र तमोगुणी खानाहरूले (लसुन, प्याज, पिरो अमिलो, नुनिलो, मांसहार आदि) यौनजन्य क्रियाकलापको सक्रियता/चिन्तन बढाउँछ भने सतोगुणी खानाले शान्तता, शालिनता र अध्ययनशीलता बढाउँछ। ईश्वरले हरेकलाई भिन्न भिन्न बनाएर पठाएका छन्। हरेकलाई भिन्न भिन्न शरीर र सौन्दर्यता दिइएको छ। आफूले प्राप्त गरेको यो विविधतामा गर्व गरौं र त्यसैमा सन्तुष्ट हुने प्रयत्न गरौ। साथीभाइ वा अरूको लहलयमा लागेर आनावश्यक रूपमा गैरकानुनी औषधि सेवन गरी शरीरलाई जोखिममा नपारौ। यदि शरीरमा कुनै हर्मोनको बदलाव, वा अरु कुनै शारीरिक अस्वस्थताका कारणले यि समस्याहरू देखिएका हुन् भने चिकित्सकसँग उपयुक्त परामर्श लिएर अगाडि बढौँ।

के क्रिम लगाएर वा औषधि खाएर छाला गोरो बनाउन सकिन्छ?

पहिलो कुरा त कालो छालालाई गोरो बनाउने कुनै सुरक्षित औषधि छैन। छालाको माथि केही लेयरहरू लगाएर एकछिनलाई टल्काउने हो। सौन्दर्यता र छालाको गुणस्तर सुधार गर्नका लागि विभिन्न किसिमका कस्मेटिक सामग्रीहरू उपलब्ध छन्। यस्ता सामग्रीहरूले छालालाई कसरी प्रभावित गर्छन् भन्ने कुरा बुझ्न महत्त्वपूर्ण छ, विशेष गरेर दुरुपयोग गर्न सकिने औषधिहरू र तिनका सम्भावित जोखिमहरूको बारेमा। यो पढिरहेका तपाईंहरू कतिले त आफैंले पनि समस्याहरू भोग्नुभएको होला। कति राम्रो अनुहारको छाला, जथाभावी विभिन्न फेसवास क्रिमहरू लगाउँदा झन् बिग्रँदै गएको।

- **हाइड्रोक्विनोन (Hydroquinone cream):** यो एक छालालाई चम्किलो बनाउन, छालामा रहेका दागहरू हटाउन प्रयोग हुने औषधि हो। यसले मेलास्मा र हाइपरपिग्मेन्टेशन कम गर्न मद्दत गर्दछ। तर, यसको लामो समयसम्म प्रयोग गर्दा साइड इफेक्टहरू उत्पन्न हुन सक्छन्, जस्तै छालामा रङ परिवर्तन, छाला बाक्लो भई निलो-खैरो रङमा परिवर्तित हुने, आँखामा असर लगायत कैयन असरहरू देखाउन सक्छ। त्यसैले यो औषधिलाई सन् २०२० मा अमेरिकाको एफडीएले आफै किनेर प्रयोग गर्न सक्ने कुरा बन्द गरेको छ।
- **कोजिक एसिड (Kojic Acid cream):** माथि भनिएझैँ यसलाई पनि छालामा रहेका दागहरू हटाउन, निखारता ल्याउन प्रयोग गरिन्छ। छालामा रातोपना, चिलाउने, सुन्निने, दुखाइ र असहजता लगायत अनेक समस्याहरू ल्याउन सक्छ। फङ्गाई र मसरुमबाट प्राप्त गर्न सकिने यो व्यापक रूपमा विश्वभरमा प्रयोग छ। यसले क्यान्सर गराउन सक्ने भन्दै सन् २००३ मा जापानले यसमाथि बन्देज लगायो, पछाडि कोरिया र स्विजरल्यान्डले पनि बन्द गरे। कम मात्रामा अहिले पनि प्रयोगमा छ। युरोपियन देशहरूमा पनि यसको मात्रा एक प्रतिशत नबढ्ने गरी प्रयोग गर्न मिल्ने गरी निर्देशन जारी भएको छ।
- **स्ट्रोइड क्रीमहरू (Steroid Creams):** छालामा तत्काल सुधार ल्याउनका लागि प्रयोग गरिन्छ, तर लामो समयको लागि प्रयोग गर्दा छाला पातलो, संवेदनशील, र दागयुक्त बन्न सक्छ। हर्मोनल सामग्री भएको क्रीमहरूले छालामा हर्मोनल असन्तुलन ल्याउन सक्छ र स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ।

माथिका यी केही उदाहरणहरू बुझ्नका लागि र सतर्क हुनका लागि मात्र हुन्। सामान्यतया तपाईंको छाला र अनुहारको सरसफाईका लागि पानी नै पर्याप्त हुन्छ। कहिलेकाहीँ छालामा तेलीयपना बढी भएमा सामान्य साबुनको प्रयोग जरुरी हुनसक्छ। वा छाला धेरै सुक्खा भएमा भेसलिनको जरुरी हुनसक्छ।

कुनै पनि सौन्दर्य उत्पादन वा उपचार प्रयोग गर्नु अघि सधैं चिकित्सक वा छाला/सौन्दर्य विशेषज्ञसँग परामर्श गर्नुहोस्। नयाँ उत्पाद प्रयोग गर्नु अघि पैच

टेस्ट गर्नुहोस्, जसले एलर्जी प्रतिक्रिया वा छालामा कुनै नकारात्मक प्रभाव देखाउँछ कि देखाउँदैन भनेर। हरेक व्यक्तिको प्रतिक्रिया हरेक औषधिसँग फरक हुन सक्छ। दुरुपयोग गर्न सकिने सामग्रीहरूको प्रयोग गर्दा सधैं निर्देशित मात्रा र अवधि भित्रै राख्नुहोस्। अत्यधिक रसायनहरूको प्रयोगले छालामा जलन, संवेदनशीलता, र एलर्जी प्रतिक्रिया निम्त्याउन सक्छ। हर्मोनल सामग्रीहरूको प्रयोगले छालामा हर्मोनल असन्तुलन र अन्य गम्भीर स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ। प्राकृतिक आयुर्वेदिक उत्पादन भनेर बजारमा व्यापक भ्रम छर्ने काम भएको छ। आयुर्वेदिक भन्दैमा यसका साइड इफेक्ट हुँदैनन् भन्ने भ्रमबाट मुक्त हुनुहोस्। छालालाई सुधार्नको लागि विभिन्न कस्मेटिक सामग्रीहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ, तर यिनीहरूको प्रभावकारिता र सुरक्षा सन्दर्भमा धेरै जानकारीको आवश्यकता हुन्छ। दुरुपयोग हुन सक्ने औषधिहरू र रसायनहरूको प्रयोग गर्दा विशेष ध्यान दिनु आवश्यक छ, र प्रमाणित र सुरक्षित उपचारहरू मात्र अपनाउनुहोस्।

म कपाल खस्ने समस्याले पीडित छु के गरु?

विश्वभर नै कपाल खस्ने समस्याले मान्छेहरू पीडित छन्। कपाल खस्ने समस्यामा पर्ने व्यक्तिहरूलाई अक्सर कपाल उमार्ने विभिन्न औषधिहरूको प्रचार गरिन्छ, तर धेरैजसोको प्रभावकारिता र सुरक्षामा प्रश्न उठ्छ। यद्यपि केही वैज्ञानिक रूपमा प्रमाणित औषधिहरू छन्, तिनीहरूको प्रयोग गर्दा साइड इफेक्टहरू पनि हुन सक्छन्। कपाल खस्नुका थुप्रै कारणहरू हुनसक्छन, सबैलाई एउटै प्रकारले काम गर्छ भन्ने छैन।

१. **मिनोक्सिडिल (Minoxidil):** यो एक टोपिकल/तालुमा लगाउन सकिने औषधि हो। सुरुमा उच्च रक्तचापमा प्रयोग गरिएको यो औषधिको साइड इफेक्ट कपाल उमार्ने देखिएको थियो। यसले कपालको मात्रा र घनत्व सुधार गर्न सक्छ। तर सबैमा यसको प्रभावकारिता नदेखिन सक्छ। किनकि हरेक व्यक्तिमा कपाल झर्नुका फरक फरक कारणहरु हुन सक्छन्।

२. **फिनास्टेराइड (Finasteride):** वंशाणुगत कारणले कपाल खस्ने समस्या भएकाहरूको उपचारमा यसको प्रयोग हुन्छ। यसले डिहाइड्रोटेस्टोस्टेरोन हर्मोनको मात्रालाई घटाउँछ। डिहाइड्रोटेस्टोस्टेरोनको मात्रा बढी हुँदा कपालका जराहरूलाई क्षति पुर्‍याउँदै र कपाल खस्न थाल्छ। यसका कैयन साइड इफेक्टहरु हुनसक्छन् जस्तै यौन इच्छा घट्नु, लिङ्ग उत्तेजनामा समस्या आउनु, अन्य यौन सम्बन्धित समस्याहरू, मानसिक स्वास्थ्य प्रभाव आदि।

३. **डुटास्टराइड (Dutasteride):** फिनास्टेराइड जस्तै यसले पनि डिहाइड्रोटेस्टोस्टेरोन हर्मोनको मात्रालाई कम गराउँछ र कपाल झर्न बाट रोक्छ। यसका पनि माथि भनिए जस्तै साइड इफेक्टहरु हुन्छन्।
४. **PRP (Platelet-Rich Plasma) थेरापी:** यो एक इन्जेक्शन थेरापी हो जुन रक्तको प्लेटलेट्सलाई कपालको जरा क्षेत्रमा इन्जेक्ट गरिन्छ। छालामा सूजन, असहज पीडा, दुखाई आदि हुनसक्छ। अहिले हेयर प्लान्टेसन (कपाल रोप्ने) प्रचलन चर्चामा आएको छ। बाक्लो रौँ भएको ठाउँबाट झिकेर पातलो रौँ भएको ठाउँमा रोप्ने गरिन्छ।

जेसुकै उपचार पद्धतिहरू या औषधि भएपनि, चाँया तथा तालुको छालासँग सम्बन्धित कुनै स्वास्थ्य समस्या छ भने समयमै उपचार गर्नुहोस्। किनकि यसले पनि कपाल खस्नुमा मद्दत गर्छ। अस्वस्थ जीवन पद्धति पनि एक प्रमुख कारण हो। सन्तुलित भोजन व्यायाम, शीर्षशासनको अभ्यास निरन्तर गर्नुहोस्। यदि तपाईँलाई सहज लाग्छ भने केही पनि प्रयोग नगरी जे छ त्यही प्राकृतिक अवस्थामा गर्व गरेर हिँड्नुहोस्। वा कृत्रिम कपाल/ वीक (wig) को प्रयोग गर्नुहोस्।
कपालको समस्या समाधान गर्नको लागि कुनै पनि औषधि वा उपचार सुरु गर्नु अघि सधैं चिकित्सा विशेषज्ञसँग परामर्श गर्नुहोस्। सामाजिक सञ्जालमा विभिन्न घरेलु उपचार, आयुर्वेदीको उपचार, गैरकानुनी औषधिहरूको प्रचारप्रसार बाट प्रभावित भएर यस्ता कुराको प्रयोग गर्नाले झन् जटिलता निम्त्याउन सक्छ। बचेका कपाल पनि झन् हराउन सक्छन्। औषधिको सही मात्रा र प्रयोग विधि अपनाउनुहोस्। प्रयोगको निर्देशन र समय तालिका अनुसरण गर्नुहोस्। औषधि प्रयोग गर्दा कुनै पनि असामान्य लक्षण वा साइड इफेक्ट देखा परेमा चिकित्सकलाई तुरुन्त जानकारी दिनुहोस्।

महिलाहरूले यौनाङ्गलाई टाइट गराउन के गर्ने?

महिलाहरूले आफ्नो यौनाङ्गलाई "टाइट" (सक्त बनाउन) गर्नका लागि विभिन्न साधन र औषधिहरूको प्रयोग गर्छन्, जसले प्रायः भ्रम र जोखिम निम्त्याउँछ। यस्ता औषधिहरूको प्रभावकारिता र सुरक्षा सन्दर्भमा स्पष्ट प्रमाणहरू कम छन्। यौनाङ्ग टाइट गराउने औषधिहरू भन्दै विभिन्न प्रचारमा छन्। जस्तै हर्मोनल क्रिम र जेलहरूले यौनाङ्गको टोन र सेन्सेशन सुधार्ने दाबी गर्छन्। यस्ता औषधिहरूको वैज्ञानिक प्रमाण सीमित छ। यो छालाको संवेदनशीलता बढाउन सक्छ, तर यस्ता औषधिहरूको दुष्प्रभावहरू धेरै हुन सक्छ। यस्तै प्रकारका स्क्रप र टोनिङ उत्पादनहरू, हर्बल उत्पादनहरू पनि प्रचारमा हुन्छन्। यस्ता कुराहरूको भ्रममा

धेरै नपरौ। एफडीए ले मान्यता दिएका केही शल्यक्रिया विधि र उपकरणहरू छन् (Votiva, FemiLift, Thermiva)। तपाईँलाई साँच्चिकै जरुरी लाग्यो भने यौन विशेषज्ञ चिकित्सासँग परामर्श लिनुहोस् । प्राय योग र केही व्यायामहरूले यसलाई सुधार गर्न सकिन्छ। त्यति धेरै संवेदनशील अङ्गमा जे पायो त्यही नलगाउनुहोस् ।

दाँद (टिनिया) भएका बिरामीहरूले साबुनपानीले धुन मिल्छ?

दाँद भएका बिरामीहरूले साबुनपानीले धुन सक्छन्। साबुन पानीले धुँदा झन् धेरै फैलिन्छ भन्ने भ्रम छ। साबुन र पानीले छालाको सतहमा रहेका जीवाणु र मृतकोष/ छाला लाई हटाउन मद्दत पुर्याउँछ। राम्ररी सफा गरिसकेपछि सुक्खा भएपछि फेरि औषधि प्रयोग गर्नुहोस् । एन्टी-फंगल (antifungal) साबुन प्रयोग गर्नु उत्तम हुन्छ, जुन कवकको वृद्धि रोक्न मद्दत गर्न सक्छ। हत्केलामा साबुनको फिज निकालेर दाँद भएको ठाउँमा सफा गर्नुहोस्। यसपछि बाँकी शरीर सफा गर्नुहोस्। कहिलेकाहीँ दाँदको प्रकृति र साबुनको प्रकार अनुसार छालामा असन्तुलन/रातोपना पैदा गर्न सक्छ। त्यसैले सफा गर्दा धेरै रगेट्ने नगर्नुहोस्।
दाँद संक्रामक हो, अन्य व्यक्तिहरूमा पनि सर्न सक्छ। अरुले प्रयोग गरेका व्यक्तिगत तौलिया, साबुन, र अन्य व्यक्तिगत वस्तुहरूको प्रयोग नगर्नुहोस्। सङ्क्रमणपूर्ण रूपमा निको नभएसम्म परिवारका अरु सदस्यलाई पनि सर्न सक्ने हुँदा आफूले प्रयोग गर्ने सामग्रीहरू अलग्याउनुहोस् । चिकित्सकले दिएको औषधि पूर्णरूपमा खाने र लगाउने गर्नुहोस्। बीचैमा छोडेमा प्रतिरक्षा क्षमता विकास भई पछि त्यो औषधिले काम नगर्न सक्छ।

दाँतलाई चम्काउन के गर्ने?

दाँतलाई चम्काउने सम्बन्धमा वैज्ञानिक रूपमा प्रमाणित औषधिहरू र उपचार विधिहरू छन्, तर बजारमा विभिन्न भ्रमपूर्ण र वैज्ञानिक रूपमा अप्रमाणित उत्पादनहरूको प्रचार पनि व्यापक भएको पाइन्छ। केही प्रमाणित औषधिहरू:

१. **फ्लोराइड युक्त टूथपेस्ट:** टुथपेस्ट खरिद गर्दा फ्लोराइड (fluoride) भएको खरिद गर्नुहोस्। यसले दाँतको इनामेललाइ मजबुत गराउछ जसले गर्दा दाँतलाई अम्ल बाट बचाउँछ र दाँतको चमक सुधार्न मद्दत गर्दछ। यो दाँतको गड्डा (cavities) र अन्य समस्याहरूबाट पनि रक्षा गर्छ।

२. **हाइड्रोजन पेरोक्साइड (Hydrogen Peroxide)** युक्त वाइटनिंग जेल वा पेस्ट: यो एक राम्रो वाइटनिंग एजेन्ट हो जसले दाँतका धब्बा (plaque) हटाउँछ र दाँतलाई

चम्काउँछ। हानिकारक ब्याक्टेरियाहरूलाई नष्ट गर्न, गिजा सम्बन्धी समस्याको उपचार गर्न, श्वास गराउने समस्यालाई कम गर्न लगायतमा पनि प्रयोग हुन्छ। तर यसलाई चिकित्सकीय सल्लाह बिना बढी प्रयोग नगर्नुहोस्।

३. **एक्टिवेटेड चारकोल (Activated Charcoal)** युक्त टूथपेस्ट: एक्टिवेटेड चारकोलले दाँतका सतहबाट दाग र धब्बा हटाउन मद्दत गर्दछ। तर, यसको प्रयोग गर्दा अत्यधिक सावधानी अपनाउनु पर्छ, यसले दाँतको इनामेललाई हानि पुर्याउन सक्छ। अमेरिकन दन्त चिकित्सकहरूको संस्थाले यसको प्रयोग नगर्न सुझाव दिन्छ।

४. **बेकिङ सोडा (Baking Soda)** युक्त टूथपेस्ट: बेकिङ सोडाले दाँतको सतहलाई एक्सफोलिएट (exfoliate) गर्छ र दाग हटाउँछ। यसलाई एकदमै हल्का प्रयोग गर्नुपर्छ ताकि दाँतको इमेललाई नष्ट नगरोस्। कम मात्रामा प्रयोग गर्दा यो सामान्यतया सुरक्षित छ।

भ्रम हटाउनका लागि सावधानीहरू

१. दाँतलाई चम्काउने कुनै पनि उत्पादन प्रयोग गर्नु अघि डेन्टिस्ट वा दाँत विशेषज्ञसँग परामर्श गर्नुहोस्। उहाँहरूले प्रमाणित र सुरक्षित विकल्पहरूको सिफारिस गर्न सक्छन्।

२. कुनै पनि नयाँ उत्पादन वा विधि अपनाउनु अघि यसको वैज्ञानिक प्रमाण र प्रयोगको सुरक्षा बारेमा जाँच गर्नुहोस्। प्रमाणित स्रोतबाट प्राप्त जानकारीमा विश्वास गर्नुहोस्।

३. निर्देशित मात्रामा र विधिमा प्रयोग गर्नुहोस्। अत्यधिक प्रयोग गर्दा दाँतको इनामेललाई हानि पुग्न सक्छ।

४. कुनै पनि नयाँ उत्पादन प्रयोग गर्दा दाँत वा गिजामा (gums) कुनै असामान्य प्रतिक्रिया देखापरेमा प्रयोग रोक्नुहोस् र चिकित्सकसँग परामर्श गर्नुहोस्।

५. खाना खाइसकेपछि दाँतलाई दिनमा कम्तिमा दुई पटक ब्रस गर्नुहोस् र दिनमा एक पटक फ्लस गर्नुहोस्।

६. केवल प्रमाणित र अनुमोदित दाँत ब्रसिंग उत्पादनहरूको प्रयोग गर्नुहोस्। मार्केटमा उपलब्ध गैर-प्रमाणित उत्पादहरूको प्रयोग गर्दा सावधान रहनुहोस्।

मिर्गौला र पित्तथैलीको पत्थरी बाट बच्न के गर्ने?

जङ्क फुडहरूको अत्याधिक प्रयोग, जथाभावी औषधिहरूको प्रयोग, खाद्यान्नमा विभिन्न रसायनहरूको प्रयोग र झोलिलो पदार्थ तथा पानी कम पिउनु यसका प्रमुख समस्याहरू हुन्। दिनमा कम्तिमा ८-१० गिलास पानी पिउनुहोस्। पानीले मिर्गौलामा किड्नी स्टोन बन्ने प्रक्रिया रोक्न मद्दत गर्छ।

अधिक सोडियम, प्रोटीन, र अक्सालेटयुक्त खानाबाट बच्नुहोस्। सन्तुलित आहारमा फलफूल, सब्जी, र पूर्ण अन्नहरूलाई प्राथमिकता दिनुहोस्। क्याल्सियमको उचित मात्रा: क्याल्सियम युक्त खाद्य पदार्थहरूको सेवन गर्नुहोस् तर क्याल्सियम सप्लिमेन्टको अत्यधिक प्रयोगबाट बच्नुपर्छ। नियमित व्यायामले मेटाबोलिज्मलाई सुधार गर्दछ र मिर्गौलामा पत्थरी बन्ने सम्भावना घटाउँछ। जथाभावी दुखाइ तथा ज्वरोका औषधिहरू नखानुहोस्। बिहानै भोको पेटमा दुध हालेको चिया पिउने बानीहरू छोड्नुहोस्। नियमित रूपमा व्यायाम तथा योगा गर्ने गर्नुहोस्। विशेष गरेर कपालभाती (स्वास बाहिर फ्याक्ने र पेटलाई भित्र हान्ने) जस्ता आसनहरू गर्नुहोस्।

बोसो युक्त खानाहरू कम खाने, फाइबर युक्त आहार अपनाउनाले पित्तको सङ्कलन कम गर्न मद्दत गर्दछ। मोटोपना र तौलको अत्यधिक वृद्धिले पित्तथैलीमा पत्थरी बन्ने सम्भावना बढाउँछ। यदि पत्थरीको लक्षणहरू देखिएमा, जस्तै पीडा, तातो, वान्ता, चिकित्सकसँग तुरुन्तै परामर्श गर्नुहोस्। चिकित्सकले पत्थरीको प्रकार र आकार अनुसार औषधिहरू सिफारिस गर्न सक्छन्। नियमित रूपमा पानी पिउनुहोस् र पत्थरीको आकार घटाउन प्रयास गर्नुहोस्। सामान्य औषधि र व्यायामले सन्चो नहुने खालको छ भने अप्रेसन गर्नुपर्ने हुनसक्छ।

जसको पित्त थैली नै झिकिएको छ उनीहरूले नियमित व्यायाम र खानपानमा विशेष ध्यान दिनुपर्छ। विशेष गरेर बोसोयुक्त खानेकुराहरू कम गर्ने, सजिलै रूपमा पच्न सक्ने खानाहरू खाने, पाचन प्रणालीमा सहयोग पुर्‍याउने दही, प्रोबायोटिक जस्ता कुराहरू खाने र नियमित रूपमा स्वास्थ्य परीक्षण गराउनु आवश्यक छ।

निन्द्रा लागाउन औषधि खान सक्छु?

समयमै राति निन्द्रा नलाग्नु वा राम्रो निन्द्रा नपर्नु वा सपना देखेर हैरान हुनु वा मध्यरातमा ब्युझिनु आदि समस्याहरू हामी धेरैले भोग्ने गर्छौं। हाम्रो खानपान, जीवनशैली, सुताईको आसन, वातावरणीय प्रभाव, सरसफाई, दैनिक जीवनका अनेक तनावहरू, भविष्यका चिन्ताहरू वा कुनै मानसिक समस्या आदि अनेक

कारणहरू हुन सक्छन्। कारण जेसुकै भएपनि राम्रो निन्द्रा लगाउनका लागि रक्सीको सेवन गर्ने, लागू औषधको सेवन गर्ने, आफै किनेर निन्द्रा लगाउने औषधि खाने आदि गलत अभ्यासहरू अत्यन्तै धेरै छन्।

पहिलो कुरा त माथिका कुराहरू बुझ्दै निन्द्रा नलाग्नु एक सामान्य समस्या हो भनि बुझौ र के कारणले गर्दा यस्तो भइरहेको छ त्यसको कारणको पहिचान गरौं। किनकि तपाईँ राम्रोसँग राति सुत्न सक्नुभएन भने दिनमा पनि राम्रो गर्न सक्नुहुन्न। सुत्नलाई बेडमा जानुभन्दा अगाडि अनिवार्य रूपमा मुखको सरसफाई गरौँ, खुट्टाका पैतालाहरू राम्ररी धुने गरौं, अँध्यारो वातावरण बनाउने, धेरै अग्लो या धेरै होचो सिरानी नराखौं, पाँचचोटि लामो साँस लिने र जति सक्यो धेरै लामो समयसम्म रोक्ने, त्यसैगरी जति सक्यो धेरै सास बाहिर फाल्ने र रोक्ने गरौ। यो क्रियाले तपाईँलाई तुरुन्तै शान्त अवस्थामा ल्याउँछ। र कुनै एक कुरामा ध्यान लगाउने गरौँ। सकिएन भने अङ्क गनौ वा कुनै मन्त्र उच्चारण गरौं। यि क्रिया बारम्बार दोहोर्याउँदा तपाईँलाई निन्द्रा लागेको पत्तै हुँदैन। सुत्ने समयमा मोबाइल चलाउने वा टिभि आदि हेर्न बन्द गरौं।

चिकित्सकको सल्लाह बिना आफैले खरिद गरेर निन्द्रा लाग्ने औषधि किनेर कहिल्यै नखानुहोस्। चिकित्सकसँगको उत्कृष्ट परामर्श पछाडि मात्र आवश्यक परे लिनुहोस्। यस्ता औषधिहरूले तपाईँको मस्तिष्कमा काम गर्छन् र जटिलताहरू निम्त्याउन सक्छन्: दिमागी स्पष्टतामा समस्या, ध्यान केन्द्रित गर्न समस्या, वा दिनको समयमा थकान, निन्द्राको चक्रलाई बिगार्न सक्छ र निर्भरता निम्त्याई नखाएसम्म निन्द्रै नलाग्ने हुनसक्छ।

कुनै कुनै औषधिहरूले त तपाईँको तौल वृद्धि, मधुमेह तथा हृदयघातसँग सम्बन्धित समस्याहरुलाई बढावा दिन सक्छन्। त्यस्तै एंग्जाइटी, डिप्रेसन, वा अन्य मानसिक स्वास्थ्य समस्याहरू बढ्न सक्छ। यस्तै समान प्रभाव देखाउने अरु औषधिसँग प्रयोग गरेमा यसको प्रभाव डबल वा बढी हुनगई ज्यानै पनि लिन सक्छ। निन्द्रा लगाउने औषधि र रक्सी सँगै सेवन गरेको पनि भेटिन्छ, अत्यन्तै खतरनाक अभ्यास हो यो।

नौजवान युवा युवतीहरु, परिवारबाट टाढिएर अध्ययन तथा रोजगारीको सिलसिलामा विदेशमा रहेकाहरू हस्तमैथुनको शिकार बढी भएको भेटिन्छ। बेचैनीका बीचमा हस्तमैथुनले शरीरलाई शिथिल बनाउने र राम्रो निन्द्रा लाग्ने भ्रम हुन्छ। केही समय पछाडि यो बानी पर्छ। शरीरको सक्रिय ऊर्जालाई नै यसले नष्ट गर्छ। र कालान्तरमा तपाईंको निन्द्राको साइकल नै बिगार्छ। डिप्रेसन लगायत

विभिन्न अन्य समस्याहरू देखापर्छन्। त्यसैले यस्तो कुराहरूबाट बच्दै योग ध्यानमा बढी केन्द्रित हौँ।
दिनभरि विश्वकल्याणका लागि यस्ता कर्म गर्नुस् कि राति ओछ्यानमा जाने बित्तिकै निन्द्रा लागोस्। मन वचन र कर्मले सबैको भलो चितायौं। म केवल निमित्त कर्ता हुँ, मलाई कुनै पनि कामको फलको आस गर्नु छैन भन्नेभाव सधैँ बोक्न सक्यौँ भने कुनै कुराको पनि बोझ हुँदैन, आनन्दित जीवनमा निन्द्रा एकदमै राम्रो हुन्छ। कुकर्मबाटको थकानले रातमा बेचैनी हुन्छ तर सत्कर्मको थकानले सन्तोष दिन्छ र राम्रो निन्द्रा पर्छ।

डाक्टरले दिएको औषधि र सल्लाहले सन्चो भएजस्तै लाग्दैन, के गरौँ?

चिकित्सकले दिएको औषधि र सल्लाहले तपाईंलाई सन्चो हुन नसकेको अनुभूति हुनु सामान्य कुरा हो। तर यसलाई सही तरिकाले व्यवस्थापन गर्नु महत्त्वपूर्ण छ। यदि औषधिले काम गर्दै छैन भने, चिकित्सकलाई आफ्नो लक्षणहरू र अनुभवहरूको विस्तृत विवरण तथा औषधि लिँदा देखा परेका सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरूको बारेमा चिकित्सकलाई जानकारी दिनुहोस्। सबैको लेखाजोखा पश्चात चिकित्सकले अरु विधिहरू अपनाउन सक्छन्।

चिकित्सकले निर्दिष्ट गरेको डोज र समयमा औषधि लिन महत्त्वपूर्ण छ। यदि औषधि प्रयोग नगर्दा सुधार नभएमा, चिकित्सकको सल्लाह अनुसार निरन्तर प्रयोग गर्नुहोस्। केही औषधिहरूलाई पूर्ण कोर्स पूरा नगरेर बन्द गर्दा उपचार प्रभावकारी हुन सक्दैन, यो कुरा हमेशा ध्यानमा राख्नुहोस्।
यदि तपाईंलाई विश्वास छैन भने, अर्को योग्य चिकित्सकको राय लिनुहोस्। यसले तपाईंलाई थप दृष्टिकोण र समाधान दिन सक्छ।
हमेशा सन्तुलित खानपान, सन्तुलित जीवनशैली, सरसफाई, योग तथा व्यायामहरूलाई जीवनको अंश बनाउनुहोस्। हाम्रा कैयौँ समस्याहरू मनोवैज्ञानिक हुन्छन्, जुन कहिलेकाहीँ सामान्य बातचीतबाटै पनि समाधान हुन्छन्। त्यसैले बुझेको मान्छेसँग उत्कृष्ट परामर्श लिनुहोस्।

डाक्टरको क्षमतामा भिन्नता र लापरवाहीका घटनाहरुमा, के गर्ने?

एउटै शिक्षकले एउटै कक्षा कोठामा एउटै पाठ्यक्रम पढाएको भएतापनि उत्पादित जनशक्तिहरू भिन्न भिन्न क्षमताका हुन्छन्। सामान्यतया आफ्नो पढाइ सकेर, सम्बन्धित काउन्सिलमा दर्ता भएर, उपचारमा खटिएको मान्छेलाई योग्य

ठान्नुपर्छ। त्यसैले चिकित्सकको सल्लाह र उपचारलाई विश्वास गर्नु महत्त्वपूर्ण छ, तर चिकित्सकहरूको क्षमतामा भिन्नता र लापरवाहीका घटनाहरू हुनु पनि सत्य हो। यस्ता समस्याबाट बच्नका लागि तपाईंले निम्न कुराहरू ध्यानमा राख्न सक्नुहुन्छ।

१. चिकित्सकको योग्यताको जाँच गर्नुहोस्। मान्यता प्राप्त मेडिकल बोर्ड वा संघबाट प्रमाणित चिकित्सकको चयन गर्नु महत्त्वपूर्ण छ। चिकित्सकहरूलाई सबै आउँछ भन्ने भ्रमबाट मुक्त हुनुहोस्। चिकित्सकको विशेषता र अनुभवको आधारमा उपचार खोज्नुहोस्। विशेष रोग वा समस्या भएको अवस्थामा विशेषज्ञ चिकित्सकलाई परामर्श गर्नु राम्रो हुन्छ।

२. चिकित्सकको स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रको प्रतिष्ठा जाँच गर्नुहोस्। पूर्ववर्ती बिरामीहरूको प्रतिक्रिया र समीक्षाको आधारमा निर्णय गर्नुहोस्। चिकित्सकको अनलाइन रेटिङ र समीक्षाहरू छन् भने पढ्नुहोस्।

३. आवश्यक परे कुनै विशेष उपचार वा सल्लाहको बारेमा सुनिश्चित हुनको लागि अर्को योग्य चिकित्सकको राय प्राप्त गर्नुहोस्। यसले तपाईंलाई थप जानकारी र विकल्पहरू दिन सक्छ।

४. चिकित्सकले दिएको उपचार योजना र औषधि प्रयोगको बारेमा विस्तृत रूपमा जानकारी लिन पाउनु तपाईंको अधिकारको कुरा हो। आफ्नो रोग, उपचारको विकल्पहरू, र सम्भावित परिणामहरूको बारेमा प्रश्न गर्नुहोस्। चिकित्सकले तपाईंलाई स्पष्ट र पारदर्शी जानकारी दिनु आवश्यक छ।

५. तपाईंको स्वास्थ्य स्थिति, उपचार, र औषधिहरूको अभिलेख राख्नुहोस्। यसले भविष्यमा उपचार योजना बनाउनमा मद्दत गर्दछ।

६. यदि चिकित्सकले तपाईंको समस्या वा लक्षणको उचित ध्यान नदिएको महसुस भएमा, सल्लाह लिई परिवर्तन गर्नुहोस्।

औषधि तोकिएकै समयमा खान किन जरुरी छ?

कुनै औषधि राति सुत्दाखेरि, कुनै भोको पेटमा, कुनै खाना खाएर कुनै बिहानै खानुपर्ने हुनसक्छ, त कुनै आवश्यक पर्दा मात्र खानुपर्ने हुन्छ। यस्तो किन हुन्छ भन्ने कुरा बुझ्नका लागि तलका उदाहरण हेरौं।

डाइयुरेटिक (जस्तै, फुरोसेमाइड) बिहान मात्र: यि औषधिले पिसाबको मात्रा बढाउँछन्। रातको समयमा खायमा धेरै पिसाब लाग्छ, जसले तपाईँको निन्द्रामा असर पार्छ।

स्टेटिन्स (जस्तै, सिम्भास्टाटिन) राति मात्र: HMG CoA रिडक्टेज सक्रियता रातको समयमा बढी हुने भएकाले।

एस्पिरिन खाना खाएपछि मात्र: ग्यास्ट्रोटोक्सिक प्रभावहरू कम गर्न।

टेट्रासाइक्लिन्स: खाना वा एन्टासिड्सको २ घण्टा अगाडि वा पछि। डाइभ्यालेन्ट र ट्राइभ्यालेन्ट क्याटियन्स बन्ने हुँदा टेट्रासाइक्लिन्सलाई अवशोषण हुन रोक्न सक्छ।

हिप्नोटिक्स (जस्तै, टेमाजेपाम) राति मात्र: उपचारात्मक प्रभाव अधिकतम बनाउन र दिनको समयमा सुत्काइ घटाउन। कसैको पेशा नै गाडी चलाउनुपर्ने छ र दिनभरि निन्द्रा लाग्यो भने भने राम्रो भएन नि त्यसैले रातिमा खाना भनिन्छ।

उच्च रक्तचापका विरुद्ध औषधिहरू (जस्तै, एम्लोडिपिन) बिहान मात्र: दिनभरि रक्तचाप बढी हुने भएकाले। तर पछिल्ला अध्ययनहरूले साँझपख खाँदा पनि उपयुक्त हुने देखाएको छ। त्यसैले चिकित्सकको निर्देशन अनुसार खाने।

प्यारासिटामोल: आवश्यक पर्दा मात्र, तीव्र लक्षणहरूको राहतका लागि मात्र। यस्तै जरो या अन्य दुखाइका औषधिहरू आवश्यक पर्दा मात्र खान भनिन्छ।

औषधि सेवन गर्नेले जान्नुपर्ने प्रमुख कुराहरू के हुन्?

यस बारेमा माथि पनि धेरै चर्चा भइसकेको छ। तर पनि यी कुराहरू हमेशा ख्याल गरौं। जस्तै, औषधि लिनुको कारण के हो, जसले उपचारका लक्ष्यहरूलाई स्पष्ट पार्न मद्दत गर्दछ। औषधि कसरी काम गर्छ र कसरी लिनु पर्छ भन्ने जानकारी उपचारको प्रभावकारिता र सुरक्षा सुनिश्चित गर्न महत्त्वपूर्ण छ। औषधिको फाइदा के-कसरी अपेक्षा गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा औषधि पालनलाई समर्थन गर्न वा उपचार असफलता हुँदा समीक्षा गर्न प्रेरित गर्न सक्छ। प्रतिकूल प्रभावहरूको बारेमा चर्चा गर्दा सामान्य र हल्का प्रभावहरू जुन अस्थायी हुन सक्छन् र औषधि रोक्न आवश्यक नपर्न सक्छ, साथै दुर्लभ तर गम्भीर प्रभावहरूको जानकारीले रोगीको स्वीकृतिमा प्रभाव पार्न सक्छ। सुरक्षा सुधार गर्नका लागि र गम्भीर प्रतिकूल प्रभावहरूबाट बच्नको लागि रिपोर्ट गर्नुपर्ने लक्षणहरू, आवश्यक निगरानी, र सम्भावित महत्वपूर्ण औषधि-अन्तःक्रियाहरूलाई स्पष्ट बुझ्नुपर्छ। निगरानी गर्नको लागि कहिलेकाहीँ पुनरावलोकनको लागि फर्किनु पर्ने कुरा पनि महत्त्वपूर्ण हुन्छ।

म्याद गुज्रिएका औषधिहरूको व्यवस्थापन कसरी गर्ने?

प्रयोग मिति समाप्त भएपनि ९०% भन्दा बढी सक्रिय तत्त्व सुरक्षित नै हुन्छ। वा अरु कुनै रूपमा बदलिए पनि यसको प्रभाव वनस्पति, जलप्राणी, र स्थल प्राणीमा हुन्छ नै। त्यसैले यस्ता औषधिहरूको जथाभावी विसर्जनले गम्भीर वातावरणीय तथा अन्य जीवमा र वनस्पतिमा प्रभाव पर्न सक्छ।

१. म्याद गुज्रिएका औषधिहरूका रासायनिक अवशेषहरू माटोमा मिलेर वनस्पतिहरूको वृद्धि र विकासमा प्रतिकूल प्रभाव पार्न सक्छन्।
२. औषधिको अवशेष पानीमा मिलेर जलप्राणीहरूमा विषाक्तता र स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउन सक्छ। लगभग ३०% जलप्रणी म्याद गुज्रिएका तथा अन्य रसायनहरूका कारण जलजन्तुहरूको वृद्धि र प्रजननमा असर भएको पाइन्छ।
३. म्याद गुज्रिएका औषधिहरूको अवशेषले खाद्य श्रृंखलामा प्रवेश गरी स्थल प्राणीहरूको स्वास्थ्यमा असर पार्न सक्छ।

त्यसैले यस्ता औषधिहरू विसर्जन गर्दा अत्यन्तै सावधानी अपनाउन जरुरी छ। नजिकैको स्वास्थ्य संस्थासँग सम्पर्क गरी कसरी विसर्जन गर्ने बुझ्नुहोस्।

कुनै पशुलाई कुनै औषधि प्रयोग गरियो र निधन पछाडि कुनै अरु जनावरले त्यसलाई खायो भने त्यसको शरीरमा रहेको औषधिको अवशेषले खाने जनावरलाई पनि असर गर्न सक्छ। जस्तैः **डिक्लोफेनाक**ले विशेषगरी गिद्ध र अन्य पन्छीहरूमा विषाक्तता निम्त्याउँछ। २००४ को अध्ययनमा, भारत र पाकिस्तानमा डिक्लोफेनाकको प्रयोगले गिद्धहरूको जनसंख्या ९०% भन्दा बढी घटेको रिपोर्ट गरिएको छ। गिद्धहरूले मरेका जनावरहरूको शव खाने गर्दछन्, जसमा डिक्लोफेनाकको अवशेष उपस्थित हुन सक्छ। यसले गिद्धहरूको पाचन प्रणालीमा र किड्नीमा विषाक्तता निम्त्याउँछ, जसका कारण उनीहरूको मृत्यु दर बढ्छ। र प्रजनन दर पनि घटाउँ। मान्छेको तुलनामा गिद्धहरूको शरीरले डिक्लोफेनाकलाई चाँडो बाहिर निकाल्न सक्दैन, जसले गर्दा यस औषधिको विषाक्तता स्तर बढी हुन्छ।

पहिला म बुझ्छु अनि अरुलाई बुझाउँछु। म सचेत नागरिक हुँ, औषधि र उपचारसँग सरोकार राख्ने गैरकानुनी क्रियाकलाप विरुद्धमा उजुरी गर्छु/ लड्छु। आउनुहोस् तपाईं हामी सबैको साझा प्रयत्नले औषधिको सबैभन्दा विवेकपूर्ण प्रयोग हुने देश नेपाल भनेर भविष्यमा चिनाउनका लागि

आजैबाट तयारी गरौ। औषधिको सही ज्ञानले समुचित प्रयोग सुनिश्चित गर्छ र स्वस्थ समाज निर्माणमा टेवा पुग्छ।

महिनावारीको समयमा हुने दुखाइ र समाधान के?

महिनावारीको समयमा गर्भाशयले आफ्नो अस्तर निकाल्नका लागि संकुचन गर्दछ, जसले दुखाइको अनुभूति गराउँछ। यो संकुचन प्रोस्टाग्लान्डिन नामक रसायनको कारणले हुन्छ, जुन गर्भाशयको मांसपेशीहरूलाई संकुचित गर्न मद्दत गर्दछ। प्रोस्टाग्लान्डिनको उच्च स्तरले अझ बढी दुखाइ निम्त्याउँछ। त्यसैले कसैमा दुखाइ हुन्छ, कसै महिलाहरूमा यो हुँदैन। किनकि हरेकमा प्रोस्टाग्लान्डिनको स्तर फरक हुन सक्छ। यसका अलावा पनि अन्य कारकहरू हुन सक्छन्। जस्तै, गर्भाशयको असमान स्थितिमा भएको परिवर्तन, हर्मोनल असन्तुलन, वा अन्य स्वास्थ्य समस्याहरूले पनि महिनावारीको दुखाइ बढाउन सक्छ।

केही महिलाहरूले कौमार्य गुमाएपछि वा बच्चा जन्माएपछि महिनावारीको दुखाइ कम भएको अनुभव गर्छन्। कौमार्य गुमाएपछि, पेल्विक क्षेत्रमा रगत प्रवाहमा सुधार हुन सक्छ, जसले गर्भाशयको संकुचनलाई कम गर्न मद्दत गर्छ। यसले महिनावारीको समयमा हुने दुखाइ कम गर्न सक्छ।

बच्चा जन्मिएपछि गर्भाशयको आकार र स्थिति परिवर्तन हुन्छ। यसले गर्भाशयलाई महिनावारीको समयमा अझै सजिलै संकुचन गर्न सक्षम बनाउँछ, जसले गर्दा दुखाइ कम हुन सक्छ। उच्च तनाव, अस्वस्थ जीवनशैली, र शारीरिक गतिविधिको कमीले पनि दुखाइको गम्भीरता बढाउन सक्छ।

व्यक्तिगत शारीरिक अवस्था, हर्मोनल सन्तुलन, र जीवनशैली आदिको ज्ञानले यस दुखाइलाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ। कुनै पनि असामान्य दुखाइ वा अत्यधिक गम्भीरता भएमा चिकित्सकसँग परामर्श गर्नु महत्त्वपूर्ण छ। सामान्यतया पर्याप्त आराम, सन्तुलित भोजन, हल्का योग व्यायाम, तनाव मुक्त जीवन, पर्याप्त झुलिलो पदार्थको सेवन, पेट वा कम्मरमा तातो थैलीले सेक्ने, पेटमा वा कम्मरमा हल्का मालिस, गहिरो श्वासप्रश्वास अभ्यास आदिले सहजै छुटकारा पाउन सकिन्छ।

औषधि नखाइकनै निको हुने सक्दो प्रयत्न गरौं। सहन गर्न सक्ने जति सहने प्रयास गरौं। यदि साह्रै नै असहिय पीडा भएमा आइबुप्रोफेन (Ibuprofen) र नेप्रोक्सन (Naproxen) जस्ता एन्टी-इन्फ्लेमेटरी औषधिहरूले प्रोस्टाग्लान्डिनको उत्पादनलाई रोक्न मद्दत गर्छन्, जसले गर्दा दुखाइ कम हुन्छ। प्यारासिटामोल

(Paracetamol) पनि सामान्य दुखाइ कम गर्न प्रभावकारी हुन्छ। चिकित्सकको सल्लाह लिएर गर्भनिरोधक चक्कीहरू वा अन्य हर्मोनल उपचारहरूले हर्मोनहरूको सन्तुलन कायम राख्न मद्दत गर्छन्, जसले महिनावारीको दुखाइलाई कम गर्न सक्छ।

यात्रा गर्दा भोमिट हुने समस्या छ, कुन औषधि खाउँ?

मोसन सिकनेस (Motion Sickness) वा यात्रा गर्दा हुने वाकवाकी वा चक्कर आउने समस्या मुख्यतया शारीरिक सन्तुलन र इन्द्रियहरूको असंगत प्रतिक्रियाका कारण हुन्छ। यो समस्या कुनै पनि किसिमको यातायातको साधन, जस्तै गाडी, जहाज, विमान, वा ट्रेनमा यात्रा गर्दा हुन सक्छ।

हाम्रो मस्तिष्कले आँखा, भित्री कान (जसले सन्तुलन कायम राख्छ), र स्नायुतन्त्रबाट प्राप्त जानकारीलाई संसोधन गरेर शरीरको स्थिति र गति बारे जानकारी दिन्छ। जब यी इन्द्रियहरूले विरोधाभासी सन्देशहरू पठाउँछन्, जस्तै आँखा स्थिर दृश्य देख्दा शरीर गतिमा हुन्छ, मस्तिष्कले भ्रम उत्पन्न गर्छ जसले वाकवाकी, चक्कर, टाउको दुखाइ, र अन्य लक्षणहरू उत्पन्न गर्छ।

सबै मान्छेमा यो हुन्छ भन्ने छैन। निरन्तर यात्राको अभ्याससँगै बिस्तारै यो हराउँदै जान सक्छ। वंशाणुगत भिन्नता, व्यक्तिपिच्छे स्नायुतन्त्रको संवेदनशीलता, उमेर (प्रायः बालबालिकामा बढी देखिन्छ) आदिले यसमा भिन्नता ल्याउन सक्छ।

यसको व्यवस्थापनका लागि सक्दो प्राकृतिक उपचार विधि अपनाउँ। गाडीको अगाडितिरको भागमा बस्ने गरौँ र सिधा हेर्ने गरौँ, अदुवा र पुदिनाको सेवन गरौ, गहिरो श्वासप्रश्वास र श्वासप्रश्वासमा ध्यान दिने गरौ, यात्रा अघि वा यात्रा क्रममा नुनिलो र हल्का खाना खानु राम्रो हुन्छ। धेरै अप्ठ्यारो हुन्छ र आवश्यक छ जस्तो लाग्छ भने केही निम्न औषधिहरु उपयोगी हुनसक्छन्। डाइमेनहाइड्रिनेट (Dimenhydrinate), मेक्लिजिन (Meclizine), प्रोमिथाजिन (Promethazine), स्कोपोलामाइन (Scopolamine): यो औषधि प्याचको रूपमा लगाइन्छ, र लामो यात्राका लागि विशेष उपयोगी हुन्छ।

भोमिट हुन्छ भनेर भोको पेटमा यात्रा गर्ने, भोको पेटमै औषधि खाने, पानीको सेवन कम गर्ने आदि आदतहरू छुटाउनुहोस्। यात्रा अघि सन्तुलित भोजन, यात्राको अघिल्लो दिन पर्याप्त निन्द्रा, यात्रा गर्ने समयमा दायाँबायाँ धेरै नहेरी अगाडि हेर्ने, मुखको सरसफाई जसले गन्द कम गर्छ आदि अभ्यासहरू अपनाउने गरौँ। आवश्यक परे औषधि सेवन गरौ।

नेसनल फर्मुलरी के हो?

नेपाल राष्ट्रिय फार्मुलरी (Nepal National Formulary-NNF), नेपाल सरकार, स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयद्वारा जारी गरिएको दस्तावेज हो। यसमा नेपालमा प्रयोग गरिने प्रमुख औषधिहरूको सूची, तिनको मात्रा, सेवन विधि, र अन्य आवश्यक जानकारीहरू समेटिएका छन्। यो फार्मुलरी स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरू, चिकित्सकहरू, फार्मासिस्टहरू, र अन्य स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई सही औषधि चयन र प्रशासित गर्न सहयोग पुर्‍याउँछ।

नेपालमा औषधिको गुणस्तर र सुरक्षा सुनिश्चित गर्न यी फार्माकोपिया र फार्मुलरीको महत्त्वपूर्ण भूमिका छ। यसले औषधि उत्पादन, वितरण, र प्रयोगमा मापदण्ड र दिशानिर्देशहरू प्रदान गर्दछ, जसले गर्दा रोगीको स्वास्थ्य सुधार र औषधिको सही उपयोगलाई प्रवर्द्धन गर्छ। थप जान्न यहाँ जानुहोस्: https://rb.gy/kd0r0f

नेपालमा प्रयोग हुने प्रमुख फार्माकोपियाहरु के हुन्?

फार्माकोपिया (pharmacopoeia) भन्नाले आधिकारिक संकलन वा पुस्तकलाई बुझाउँछ जसमा औषधिजन्य पदार्थहरूको सूची र तिनीहरूका प्रकारहरूका साथै तिनका गुणहरूको व्याख्या, शुद्धता र क्षमता कालागि मापदण्डहरू, र बनाउने तरिका तथा परीक्षणका विधिहरू समावेश हुन्छन्। तपाईंले प्रयोग गर्ने औषधि कुन देशको या कुन फार्माकोपिया अनुसार बनाएको हो हरेक औषधिमा लेखिएको हुन्छ। नेपालमा प्रयोग हुने केही प्रमुख फार्माकोपियाहरु निम्न छन्। नेपालको आफ्नै फार्माकोपिया छैन। नेपालमा रहेका औषधि कम्पनीहरूले यिनै फार्माकोपियामा दिएको निर्देशनलाई पालन गरी औषधि बनाउने गर्छन्।

1. USP - United States Pharmacopeia: संयुक्त राज्य अमेरिका फार्माकोपिया।
2. BP - British Pharmacopoeia: बेलायत फार्माकोपिया।
3. EP - European Pharmacopoeia: युरोपियन फार्माकोपिया।
4. JP - Japanese Pharmacopoeia: जापानी फार्माकोपिया।
5. IP - Indian Pharmacopoeia: भारतीय फार्माकोपिया।
6. International Pharmacopoeia (WHO - World Health Organization): विश्व स्वास्थ्य संगठन (अन्तर्राष्ट्रिय फार्माकोपिया)।

रगत र तन्तु बीचका अवरोधकहरू के हुन्?

हरेक रगतमा पुगेका औषधिहरू शरीरका हरेक अङ्गमा पुग्छन् नै भन्ने छैन। शरीरमा विभिन्न अवरोधकहरू हुन्छन्। जस्तै रगत मस्तिष्क अवरोधक (blood brain barrier-BBB), यो एउटा सुरक्षा प्रणाली हो जसले केन्द्रीय स्नायुप्रणालीमा हानिकारक पदार्थहरूलाई प्रवेश गर्नबाट रोक्छ। BBB पार गर्ने औषधिहरू मस्तिष्कमा प्रत्यक्ष असर गर्न सक्छन्, त्यसैले तिनीहरूको प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउनु महत्त्वपूर्ण छ। BBB पार गर्न सक्ने केही औषधि/ड्रग्सहरू निम्न छन्:

१. ओपिओइड्स (जस्तै, हेरोइन, मोर्फिन): यी मस्तिष्कको ओपिओइड रिसेप्टर्समा बाँधियर तीव्ररूपमा दुखाइ कम गर्ने र सुखद अनुभूति दिन्छन्।

२. बेंजोडियाजेपिन्स (जस्तै, डाइजेपाम, लोराजेपाम): यी मस्तिष्कको GABA रिसेप्टर्समा कार्य गर्छन् र शान्ति तथा निद्राको अनुभव दिन्छन्।

३. एण्टीडिप्रेसन्ट्स (जस्तै, फ्लुक्सेटिन, सर्ट्रालिन): यी मस्तिष्कको सेरोटोनिन स्तरमा वृद्धि गरेर मानसिक स्वास्थ्यमा (डिप्रेशन र चिन्तामा कमी) सुधार ल्याउँछन्।

४. साइकिडेलिक ड्रग्स (जस्तै, LSD, सिलोसाइबिन): यी मस्तिष्कको सेरोटोनिन रिसेप्टर्समा प्रभाव पार्छन् र मानसिक अवस्था परिवर्तन, भ्रम, र अनुभवहरूमा परिवर्तन गराउछन्।

५. क्याफिन: यो मस्तिष्कमा एडेनोसिन रिसेप्टर्समा बाँधियर निद्राको अनुभूति कम गर्छ। फलस्वरूप चेतना, सतर्कता, र ऊर्जा स्तरमा वृद्धि गराउँछ।

६. निकोटिन: निकोटिन मस्तिष्कको निकोटिनिक एसेटाइलकोलिन रिसेप्टर्समा बाँधेर न्युरो ट्रान्समिटरको निष्कासन बढाउँछ।

७.एम्फेटामिन्स (जस्तै, एडरॉल, मेथाम्फेटामिन): यीनले मस्तिष्कको डोपामिन र नोरेपिनेफ्रिन स्तरमा वृद्धि गर्छन्।

८. एण्टीसाइकोटिक्स (जस्तै, क्लोजापिन, हालेपेरिडोल): मानसिक समस्याहरूको उपचारमा प्रयोग हुने यी औषधिहरू मस्तिष्कको डोपामिन रिसेप्टर्समा प्रभाव पार्छन्।

९. एण्टीइपिलेप्टिक्स (जस्तै, फिनाइटोइन, कार्बामाजेपिन): मिर्गी रोगको उपचारमा प्रयोग हुने यी औषधिहरू मस्तिष्कको न्यूरोनल गतिविधिमा कमी गर्छन्।

१०. केमोथेरापी औषधिहरू (जस्तै, टेमोजोलोमाइड): मस्तिष्कको क्यान्सरको उपचारमा प्रयोग हुने यी औषधिहरू BBB पार गरेर मस्तिष्कको क्यान्सर कोषहरूलाई लक्षित गर्छन्।

यसैगरी शरीरमा अन्य अवरोधकहरू पनि हुन्छन्, जसले विशेष अङ्गहरूको सुरक्षा गर्छ। छोटकरीमा तल समावेश छन्।

१. रक्त-प्लेसेंटा अवरोध (Blood-Placental Barrier, BPB): गर्भावस्थामा भ्रूणलाई आमाको रगतमा भएका हानिकारक पदार्थहरू र संक्रमणहरूबाट जोगाउँछ। यसले चयनात्मक रूपमा पोषक तत्वहरू र अक्सिजनलाई भ्रूणमा जाने अनुमति दिन्छ।

२. **रक्त-अण्डकोष अवरोध (Blood-Testis Barrier, BTB):** शुक्राणुहरूलाई रगतमा रहेका हानिकारक पदार्थहरू, विषाक्त तत्वहरू, र रोगाणुहरूबाट जोगाउँछ।

३. **रक्त-वायु अवरोध (Blood-Air Barrier):** फोक्सोहरूमा रहेको अवरोध हो, जसले ग्यास एक्सचेन्जको समयमा रगत र इनहेल गरिएका हानिकारक पदार्थहरूबीचको संपर्कलाई रोक्छ। यो अक्सिजन र कार्बन डाइअक्साइडको एक्सचेन्जलाई अनुमति दिन्छ।

४. **रक्त-रेटिना अवरोध (Blood-Retina Barrier):** आँखाको रेटिनालाई हानिकारक पदार्थहरूबाट जोगाउँछ र रेटिनाको स्वस्थ कार्य सुनिश्चित गर्दछ।

५. **रक्त-थाइमस अवरोध (Blood-Thymus Barrier):** थाइमस ग्रंथि भित्रका टी-कोषहरूलाई रगतमा रहेका हानिकारक तत्वहरूबाट जोगाउँछ। यसले टी-कोषहरूको सही विकासमा मद्दत गर्छ।

अरु पनि यस्ता अवरोध छन्। यी विभिन्न अवरोधहरूले शरीरको संवेदनशील अंगहरू र प्रणालीहरूलाई संरक्षण गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छन्। यी अवरोधहरूले शरीरलाई बाह्य र आन्तरिक हानिकारक तत्वहरूबाट जोगाउँछन् र स्वस्थ कार्य सुनिश्चित गर्छन्। विभिन्न औषधिका नकारात्मक प्रभावहरू, उपचारात्मक प्रभावहरूले यी अवरोधकहरूलाई क्षति पुर्‍याउन सक्छन्। त्यसैले आवश्यक नभएसम्म औषधि नै नखाने बानी बसालौँ।

विनम्र अनुरोध

मैले यो पुस्तक लेख्नुको मूल ध्येय औषधिका बारेमा आम नागरिकलाई सुसुचित पार्नु हो। नेपालमा ६०% भन्दा बढी मान्छेलाई औषधिको सही जानकारी छैन भनिन्छ। भिटामिन र एन्टिबायोटिकहरूको व्यापक दुरुपयोग भइरहेको छ। विश्वभर नै औषधि खान नपाएर भन्दा पनि औषधिको सही प्रयोग नगरेर वा नजानेर स्वास्थ्यमा आउने जटिलता धेरै छन्। चिकित्सकले पूर्ण निदान पस्चात लेखेको औषधि खान कुनै हिच्किचाउनु हुँदैन। तर आफैले जान्ने भएर औषधि किनेर खाना खाए जस्तरी नखानुहोस्। मैले १६ वर्ष औषधिको बारेमा अध्ययन अनुसन्धानमा बिताए। मैले जानेको र समाज डुल्दा देखेको अनुभवलाई विनम्रतापूर्वक समाज जागरणको अभियानमा सुम्पिने प्रयत्न गरे। तपाईँले पढ्नुभो, अरुलाई पनि पढाउनुहोस्, बुझाउनुहोस्। के तपाईँ कम्तिमा १० जनालाई यो कुरा जानकारी गराउँछु भन्ने संकल्प लिन सक्नुहुन्छ? हरेक हातमा पुग्ने गरी यो पुस्तक वितरणमा पनि भूमिका खेल्नुहोस्। यस्ता विषयवस्तुहरू समेटि पाठ्यक्रमहरू निर्माणमा आफ्नो ठाउँबाट झकझक्याउनुहोस्। गाउँ टोल छिमेक र आफ्नो नजिकका विद्यालयहरूमा यस्ता विषयहरूमा प्रशिक्षणहरू सञ्चालन गर्नुहोस्। सबै शारीरिक समस्याको समाधान औषधिले गर्छ भन्ने भ्रमबाट मुक्त हुनुहोस्। विश्वभर १० हजार बढी रोगको अध्ययन भएको छ तर जम्मा ५ प्रतिशतको मात्र उपचार छ। हाम्रा दैनिक जीवनका खानपान आचरण व्यवहारहरूले धेरै कुराहरू निको गर्न सकिन्छ वा रोग लाग्नबाट नै टाढा रहन सकिन्छ। यो कुरा हमेशा ध्यानमा राख्नुहोस्। योग, प्राणायाम, व्यायाम, सन्तुलित आहार र सकारात्मक सोच जीवन जिउने कलाका आधार बनाउनुहोस्।

मेरो लेखन, थोरै आर्थिक जोह र हामी सक्षम नारीको प्रयत्नले यो पुस्तक तपाईंको हातमा पुग्यो। आगामी दिनमा यसका नयाँ नयाँ परिमार्जित संस्करणहरू निरन्तर प्रकाशन, वितरण तथा हरेक माझ पुर्‍याउनका लागि आफ्नो ठाउँबाट सक्दो आर्थिक सहयोग "हामी सक्षम नारी" लाई प्रदान गर्नुहोस्। अगाडि भनिएझैं कमीकमजोरीहरू औल्याएर सल्लाह सुझावहरू rudrug121@gmail.com मा पठाउनुहोस्। तपाईंको आफ्नै अनुभवहरू, तपाईंले देखेका भइरहेका दुरुपयोगहरू आदि कुराहरू पनि माथिको इमेलमा पठाउनुहोस्। जसले गर्दा आगामी परिमार्जित प्रतिमा त्यो कुरा समेट्न सकियोस्।

सर्वे भवन्तु सुखिनः
सर्वे सन्तु निरामयाः
सर्वे भद्राणि पश्यन्तु
माकश्चित् दुःखभाग्भवेत्